

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号
特開2002-237905
(P2002-237905A)

(43)公開日 平成14年8月23日(2002.8.23)

(51) Int.Cl. 識別記号
 H 04 M 11/00 303
 G 06 F 17/60 326
 H 04 Q 7/38

F I		データコード(参考)	
H 0 4 M	11/00	3 0 3	5 K 0 6 7
C 0 6 F	17/60	3 2 6	5 K 1 0 1
H 0 4 B	7/26	1 0 9 H	

審査請求 未請求 請求項の数27 OL (全 45 頁)

(21)出願番号 特願2001-33606(P2001-33606)

(22)出願日 平成13年2月9日(2001.2.9)

(71)出願人 000004226
日本電信電話株式会社
東京都千代田区大手町二丁目3番1号

(72)発明者 熊谷 智明
東京都千代田区大手町二丁目3番1号 田

(72)発明者 本電信電話株式会社内

(72)発明者 中川 真一
東京都千代田区大手町二丁目3番1号 田

(72)発明者 本電信電話株式会社内

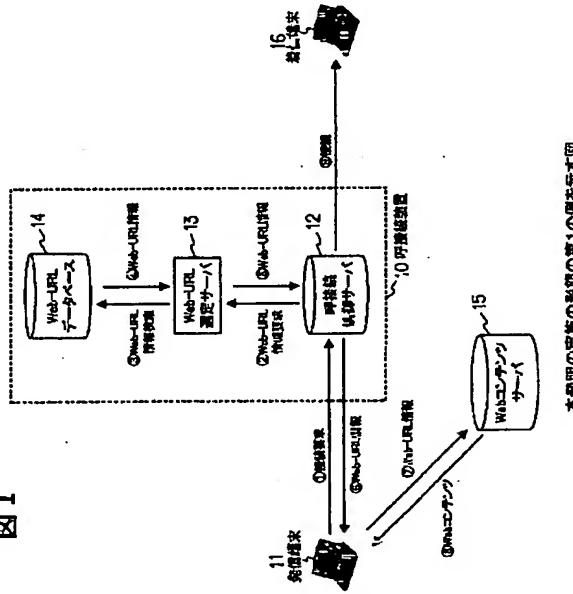
(74)代理人 100083552
弁理士 秋田 収喜

(54) 【発明の名称】 通信システム、通信方法、顧客サポート実施方法、情報提供方法、広告提供方法および情報登録方法

(57) 【要約】

【課題】 発信者と着信者との間の呼接続が完了する前であっても、発信者または着信者に情報を提供することが可能な通信システムを提供する。

【解決手段】 複数の端末装置が呼接続装置を構成要素の1つとするネットワークに接続され、前記呼接続装置が必要に応じて前記端末装置のうちの発信端末装置と着信端末装置の間の呼接続処理を行う通信システムであつて、前記ネットワークに接続され前記発信端末装置に提供すべき情報を格納する少なくとも1つの情報格納装置を備え、前記呼接続装置は、前記発信端末装置に提供すべき情報の格納場所を示すアドレス情報を格納するアドレス情報格納手段と、前記発信端末装置に提供するアドレス情報を選定するアドレス情報選定手段と、前記発信端末装置に提供するアドレス情報を、前記アドレス情報選定手段を用いて取得し前記発信端末装置に出力する呼接続制御手段とを備える



【特許請求の範囲】

【請求項1】 複数の端末装置が呼接続装置を構成要素の1つとするネットワークに接続され、前記呼接続装置が必要に応じて前記端末装置のうちの発信端末装置と着信端末装置の間の呼接続処理を行う通信システムであって、前記ネットワークに接続され前記発信端末装置に提供すべき情報を格納する少なくとも1つの情報格納装置を備え、前記発信端末装置は、前記着信端末装置との間の呼接続処理を要求する接続要求信号を、前記呼接続装置に対して出力した後、前記呼接続装置から出力されるアドレス情報に基づいて前記情報格納手段に格納されている情報の少なくとも一部を取得し、前記呼接続装置は、前記発信端末装置に提供すべき情報の格納場所を示すアドレス情報を格納するアドレス情報格納手段と、前記発信端末装置に提供するアドレス情報を、前記アドレス情報格納手段に格納されているアドレス情報の中から選定するアドレス情報選定手段と、前記発信端末装置から出力される接続要求信号を受信し、前記発信端末装置に提供するアドレス情報を、前記アドレス情報選定手段を用いて取得し前記発信端末装置に出力した後、必要に応じて前記発信端末装置と前記着信端末装置との間の呼接続処理を続行して呼接続を行う呼接続制御手段とを備えることを特徴とする通信システム

【請求項2】 複数の端末装置が呼接続装置を構成要素の1つとするネットワークに接続され、前記呼接続装置が必要に応じて前記端末装置のうちの発信端末装置と着信端末装置の間の呼接続処理を行う通信システムであって、前記ネットワークに接続され、前記着信端末装置に提供すべき情報を格納する少なくとも1つの情報格納装置を備え、前記着信端末装置は、前記呼接続装置から出力されるアドレス情報に基づいて前記情報格納手段に格納されている情報の少なくとも一部を取得し、前記呼接続装置は、前記発信端末装置から出力される接続要求信号によって特定される着信端末装置に提供すべき情報の格納場所を示すアドレス情報を格納するアドレス情報格納手段と、前記着信端末装置に提供するアドレス情報を、前記アドレス情報格納手段に格納されているアドレス情報の中から選定するアドレス情報選定手段と、前記発信端末装置から出力される接続要求信号を受信し、前記着信端末装置に提供するアドレス情報を、前記アドレス情報選定手段に基づいて前記アドレス情報を選定することにより取得して前記着信端末装置に出力した後、必要に応じて前記発信端末装置と前記着信端末装置との間の呼接続処理を続行して呼接続を行う呼接続制御手段とを備えることを特徴とする通信システム。

【請求項3】 複数の端末装置が呼接続装置を構成要素の1つとするネットワークに接続され、前記呼接続装置が必要に応じて前記端末装置のうちの発信端末装置と着信端末装置の間の呼接続処理を行う通信システムであって、前記ネットワークに接続され前記発信端末装置と前記着信端末装置とに提供すべき情報を格納する少なくとも1つの情報格納装置を備え、前記発信端末装置は、前記着信端末装置との間の呼接続処理を要求する接続要求信号を、前記呼接続装置に対して出力した後、前記呼接続装置から出力されるアドレス情報に基づいて、前記情報格納手段に格納されている情報の少なくとも一部を取得し、前記着信端末装置は、前記呼接続装置から出力されるアドレス情報に基づいて前記情報格納手段に格納されている情報の少なくとも一部を取得し、前記呼接続装置は、前記発信端末装置に提供すべき情報の格納場所を示すアドレス情報を、前記発信端末装置から出力される接続要求信号によって特定される着信端末装置に提供すべき情報の格納場所を示すアドレス情報を格納するアドレス情報格納手段と、前記発信端末装置に提供するアドレス情報を、前記着信端末装置に提供するアドレス情報を、前記アドレス情報格納手段に格納されているアドレス情報の中からそれぞれ選定するアドレス情報選定手段と、前記発信端末装置から出力される接続要求信号を受信し、前記発信端末装置に提供するアドレス情報を、前記アドレス情報選定手段を利用することにより取得して、前記発信端末装置と前記着信端末装置とに出力した後、必要に応じて前記発信端末装置と前記着信端末装置との間の呼接続処理を続行して呼接続を行う呼接続制御手段とを備えることを特徴とする通信システム。

【請求項4】 前記アドレス情報選定手段は、前記発信端末装置の位置情報に基づいて前記アドレス情報を選定することを特徴とする請求項1ないし請求項3のいずれか1項に記載の通信システム。

【請求項5】 前記アドレス情報選定手段は、前記着信端末装置の位置情報に基づいて前記アドレス情報を選定することを特徴とする請求項1ないし請求項3のいずれか1項に記載の通信システム。

【請求項6】 前記アドレス情報選定手段は、前記発信端末装置の位置情報と前記着信端末装置の位置情報とに基づいて、前記アドレス情報を選定することを特徴とする請求項1ないし請求項3のいずれか1項に記載の通信システム。

【請求項7】 前記発信端末装置は、前記接続要求信号を出力する前に、前記呼接続装置に対して前記発信端末

装置の位置情報を出力し、

前記呼接続装置は、前記発信端末装置から出力される位置情報を格納する位置情報格納手段を備え、

前記アドレス情報選定手段は、前記位置情報格納手段に格納されている前記発信端末装置の位置情報に基づいて前記アドレス情報を選定することを特徴とする請求項4に記載の通信システム。

【請求項8】 前記着信端末装置は、前記発信端末装置から前記接続要求信号が outputされる前に前記呼接続装置に対して前記着信端末装置の位置情報を出力し、

前記呼接続装置は、前記着信端末装置から出力される位置情報を格納する位置情報格納手段を備え、

前記アドレス情報選定手段は、前記位置情報格納手段に格納されている前記着信端末装置の位置情報に基づいて前記アドレス情報を選定することを特徴とする請求項5に記載の通信システム。

【請求項9】 前記発信端末装置は、前記接続要求信号を出力する前に前記呼接続装置に対して前記発信端末装置の位置情報を出力し、

前記着信端末装置は、前記発信端末装置から前記接続要求信号が outputされる前に前記呼接続装置に対して前記着信端末装置の位置情報を出力し、

前記呼接続装置は、前記発信端末装置から出力される位置情報と前記着信端末装置から出力される位置情報を格納する位置情報格納手段を備え、

前記アドレス情報選定手段は、前記位置情報格納手段に格納されている前記発信端末装置の位置情報と前記着信端末装置の位置情報に基づいて、前記アドレス情報を選定することを特徴とする請求項6に記載の通信システム。

【請求項10】 前記発信端末装置から出力される前記接続要求信号は、Sub j e c t 情報を含み、

前記呼接続制御手段は、前記発信端末装置から出力される前記接続要求信号中の前記Sub j e c t 情報を前記アドレス情報選定手段に通知するとともに、前記アドレス情報選定手段から前記アドレス情報を取得し、

前記アドレス情報選定手段は、前記呼接続制御手段から通知された前記Sub j e c t 情報に基づいて前記アドレス情報を選定することを特徴とする請求項1ないし請求項3のいずれか1項に記載の通信システム。

【請求項11】 前記発信端末装置から出力される前記接続要求信号は、発信者の識別情報、あるいは発信端末装置の識別情報を含み、

前記呼接続制御手段は、前記発信端末装置から出力される前記接続要求信号中の前記発信者の識別情報、あるいは発信端末装置の識別情報を前記アドレス情報選定手段に通知するとともに、前記アドレス情報選定手段から前記アドレス情報を取得し、

前記アドレス情報選定手段は、前記呼接続制御手段から通知された前記発信者の識別情報、あるいは発信端末装

置の識別情報に基づいて前記アドレス情報を選定することを特徴とする請求項1ないし請求項3のいずれか1項に記載の通信システム。

【請求項12】 前記発信端末装置から出力される前記接続要求信号は、着信者の識別情報、あるいは着信端末装置の識別情報を含み、

前記呼接続制御手段は、前記発信端末装置から出力される前記接続要求信号中の前記着信者の識別情報あるいは着信端末装置の識別情報を、前記アドレス情報選定手段に通知するとともに、前記アドレス情報選定手段から前記アドレス情報を取得し、

前記アドレス情報選定手段は、前記呼接続制御手段から通知された前記着信者の識別情報、あるいは着信端末装置の識別情報に基づいて前記アドレス情報を選定することを特徴とする請求項1ないし請求項3のいずれか1項に記載の通信システム。

【請求項13】 前記発信端末装置から出力される前記接続要求信号は、発信者の識別情報あるいは発信端末装置の識別情報と、着信者の識別情報あるいは着信端末装置の識別情報を含み、

前記呼接続制御手段は、前記発信端末装置から出力される前記接続要求信号中の前記発信者の識別情報あるいは発信端末装置の識別情報と、前記着信者の識別情報あるいは着信端末装置の識別情報を前記アドレス情報選定手段に通知するとともに、前記アドレス情報選定手段から前記アドレス情報を取得し、

前記アドレス情報選定手段は、前記呼接続制御手段から通知された前記発信者の識別情報あるいは発信端末装置の識別情報と、前記着信者の識別情報あるいは着信端末装置の識別情報をとの少なくとも一方に基づいて、前記アドレス情報を選定することを特徴とする請求項1ないし請求項3のいずれか1項に記載の通信システム。

【請求項14】 前記発信端末装置から出力される前記接続要求信号は、発信者の識別情報あるいは発信端末装置の識別情報と、着信者の識別情報あるいは着信端末装置の識別情報を含み、

前記呼接続制御手段は、前記発信端末装置から出力される前記接続要求信号中の前記発信者の識別情報あるいは発信端末装置の識別情報と、前記着信者の識別情報あるいは着信端末装置の識別情報を前記アドレス情報選定手段に通知するとともに、前記アドレス情報選定手段から前記アドレス情報を、前記アドレス情報に対応するパスワード情報を取得して前記着信端末装置に出力し、

前記アドレス情報選定手段は、前記呼接続制御手段から通知された前記発信者の識別情報あるいは発信端末装置の識別情報と、前記着信者の識別情報あるいは着信端末装置の識別情報をとの少なくとも一方に基づいて、前記アドレス情報格納手段に格納されているアドレス情報の中から前記アドレス情報を取得するとともに、前記呼接続制御手段から通知された前記発信者の識別情報を含み、

発信端末装置の識別情報と、前記着信者の識別情報あるいは着信端末装置の識別情報との少なくとも一方に基づき前記アドレス情報に対応するパスワード情報を生成し、

前記着信端末装置は、前記呼接続装置から出力されるアドレス情報および前記パスワード情報を前記情報格納装置に対して出力した後、前記情報格納装置から前記着信端末装置に対する情報が输出された場合に前記情報を取得し、

前記情報格納装置は、前記発信者の識別情報あるいは発信端末装置の識別情報と、前記着信者の識別情報あるいは着信端末装置の識別情報との少なくとも一方に基づいて生成されるパスワードを、予め前記着信端末装置に提供すべき情報に対応付けて格納しておき、前記着信端末装置から出力されるパスワード情報に対し、前記情報に予め付加されたパスワードを用いて認証を行い、認証の結果がOKであった場合には、該情報格納装置に格納されている情報のうち前記着信端末装置から出力されたアドレス情報によって示される情報を前記着信端末装置に対して出力し、認証の結果がNGであった場合には、前記アドレス情報によって示される情報を前記着信端末装置に対して出力しないことを特徴とする請求項2または請求項3に記載の通信システム。

【請求項15】 前記発信端末装置から出力される前記接続要求信号は、発信者の識別情報あるいは発信端末装置の識別情報と、着信者の識別情報あるいは着信端末装置の識別情報とを含み、

前記呼接続制御手段は、前記発信端末装置から出力される前記接続要求信号中の前記発信者の識別情報あるいは発信端末装置の識別情報と、前記着信者の識別情報あるいは着信端末装置の識別情報とを前記アドレス情報選定手段に通知するとともに、前記アドレス情報選定手段から前記アドレス情報と、前記アドレス情報に対応するパスワード情報を取得して前記着信端末装置に出力し、

前記アドレス情報格納手段は、前記アドレス情報を格納するとともに、前記発信者の識別情報あるいは発信端末装置の識別情報と、前記着信者の識別情報あるいは着信端末装置の識別情報との少なくとも一方に基づいて生成したパスワード情報を、前記アドレス情報に対応付けて格納し、

前記アドレス情報選定手段は、前記呼接続制御手段から通知された前記発信者の識別情報あるいは発信端末装置の識別情報と、前記着信者の識別情報あるいは着信端末装置の識別情報との少なくとも一方に基づいて、前記アドレス情報格納手段に格納されているアドレス情報の中から前記アドレス情報と、前記アドレス情報に対応するパスワード情報を取得し、

前記着信端末装置は、前記呼接続装置から出力されるアドレス情報および前記パスワード情報を前記情報格納装置に対して出力した後、前記情報格納装置から前記着信

端末装置に対する情報が输出された場合に前記情報を取得し、

前記情報格納装置は、前記発信者の識別情報あるいは発信端末装置の識別情報と、前記着信者の識別情報あるいは着信端末装置の識別情報との少なくとも一方に基づいて生成されるパスワードを、予め前記着信端末装置に提供すべき情報に対応付けて格納しておき、前記着信端末装置から出力されるパスワード情報に対し、前記情報に予め付加されたパスワードを用いて認証を行い、認証の結果がOKであった場合には、該情報格納装置に格納されている情報のうち前記着信端末装置から出力されたアドレス情報によって示される情報を前記着信端末装置に対して出力し、認証の結果がNGであった場合には、前記アドレス情報によって示される情報を前記着信端末装置に対して出力しないことを特徴とする請求項2または請求項3に記載の通信システム。

【請求項16】 前記アドレス情報選定手段は、前記呼接続装置が前記発信端末装置から出力される前記接続要求信号を受信した時刻に基づいて前記アドレス情報を選定することを特徴とする請求項1ないし請求項3のいずれか1項に記載の通信システム。

【請求項17】 前記アドレス情報の登録要求を受け取り、前記登録要求に基づき、前記アドレス情報格納手段に対してアドレス情報を格納するよう通知するアドレス情報登録手段を備え、

前記発信端末装置は、前記接続要求信号の出力に先立って前記アドレス情報登録手段に対してアドレス情報の登録要求を行い、

前記アドレス情報格納手段は、前記アドレス情報登録手段から通知された前記アドレス情報を格納し、

前記アドレス情報選定手段は、前記アドレス情報格納手段に格納されているアドレス情報のうち、前記発信端末装置が前記アドレス情報登録手段に対して登録要求を行った前記アドレス情報を選定することを特徴とする請求項11または請求項13に記載の通信システム。

【請求項18】 前記アドレス情報の登録要求を受け取り、前記登録要求に基づき、前記アドレス情報格納手段に対してアドレス情報を格納するよう通知するアドレス情報登録手段を備え、

前記着信端末装置は、前記発信端末装置による前記接続要求信号の出力に先立って前記アドレス情報登録手段に対してアドレス情報の登録要求を行い、

前記アドレス情報格納手段は、前記アドレス情報登録手段から通知された前記アドレス情報を格納し、

前記アドレス情報選定手段は、前記アドレス情報格納手段に格納されているアドレス情報のうち前記着信端末装置が前記アドレス情報登録手段に対して登録要求を行った前記アドレス情報を選定することを特徴とする請求項12または請求項13に記載の通信システム。

【請求項19】 前記アドレス情報の登録要求を受け取

り、前記登録要求に基づき、前記アドレス情報格納手段に対してアドレス情報を格納するよう通知するアドレス情報登録手段を備え、

前記発信端末装置による前記接続要求信号の出力に先立って、前記発信端末装置および前記着信端末装置以外の第三者の端末装置から前記アドレス情報登録手段に対してアドレス情報の登録要求を行い、

前記アドレス情報格納手段は、前記アドレス情報登録手段から通知された前記アドレス情報を格納することを特徴とする請求項1ないし請求項3のいずれか1項に記載の通信システム。

【請求項20】 前記呼接続装置の管理および運用を通信事業者が行い、前記第三者が前記通信事業者であることを特徴とする請求項19に記載の通信システム。

【請求項21】 請求項1ないし請求項20のいずれか1項に記載の通信システムを利用する情報提供方法であって、

情報提供者あるいは情報提供者に委託された代理業者が、前記情報格納装置に情報を登録するとともに、前記情報の格納場所を示すアドレス情報を通信事業者に通知し、

前記発信者と前記着信者との間の呼接続を行う通信事業者が、前記呼接続の処理中に前記発信者と前記着信者の少なくとも一方に対して、前記情報格納装置に登録されている情報の格納場所を示す前記アドレス情報を通知し、

前記発信者と前記着信者の少なくとも一方が、前記情報格納装置に格納されている情報のうち前記アドレス情報により示される情報を閲覧し、

前記通信事業者が前記情報提供者に対して情報提供料を支払うことを特徴とする情報提供方法。

【請求項22】 前記情報格納装置に登録されている情報を提供された前記発信者と前記着信者の少なくとも一方が、前記通信事業者に対して情報料を支払うことを特徴とする請求項21に記載の情報提供方法。

【請求項23】 請求項1ないし請求項20のいずれか1項に記載の通信システムを利用する広告提供方法であって、

広告事業等の事業者あるいはその代理業者が、前記情報格納装置に広告情報を登録するとともに、前記広告情報の格納場所を示す広告アドレス情報を通信事業者に通知し、

前記発信者と前記着信者との間の呼接続を行う通信事業者が、前記呼接続の処理中に前記発信者と前記着信者の少なくとも一方に対して、前記情報格納装置に登録されている広告情報の格納場所を示す前記広告アドレス情報を通知し、

前記発信者と前記着信者の少なくとも一方が、前記情報格納装置に格納されている広告情報を閲覧する

アドレス情報により示される広告情報を閲覧し、前記広告事業等の事業者あるいはその代理業者が、前記通信事業者に対して広告提供料を支払うことを特徴とする広告提供方法。

【請求項24】 前記通信事業者が、前記情報格納装置に登録されている情報の提供を受けた前記発信者と前記着信者の少なくとも一方が、前記通信事業者に対して支払うべき通信料金の少なくとも一部を免除することを特徴とする請求項23に記載の広告提供方法。

【請求項25】 請求項1ないし請求項20のいずれか1項に記載の通信システムを利用する情報登録方法であって、

前記発信者あるいは前記着信者が、前記情報格納装置に情報を登録するとともに、前記情報の格納場所を示すアドレス情報を通信事業者に通知し、前記発信者と前記着信者との間の呼接続を行う通信事業者が、前記呼接続の処理中に前記発信者と前記着信者の少なくとも一方に、前記情報格納装置に登録されている情報の格納場所を示す前記アドレス情報を通知し、前記発信者と前記着信者の少なくとも一方が、前記情報格納装置に格納されている情報のうち前記アドレス情報により示される情報を閲覧し、

前記発信者と前記着信者の少なくとも一方が、前記通信事業者に対して情報登録料を支払うことを特徴とする情報登録方法。

【請求項26】 通信事業者が提供するネットワーク上に設置された呼接続装置を介して発信者と着信者との間で通信を行い、かつ、前記通信に先立って広告提供者が提供する広告情報を発信者が閲覧することにより、通信事業者が徴収すべき通信料金の少なくとも一部を広告提供者が負担する通信方法において、

前記発信者が、自分の識別情報と通信相手である着信者の識別情報を含む接続要求情報を通信事業者に対して出力する第1ステップと、

前記通信事業者が、前記第1ステップで出力された前記接続要求情報を受け取った後、呼接続装置を用いて、広告提供者から事前に指定された少なくとも1つの広告情報の格納場所を示す広告アドレス情報のうち前記発信者に提供すべき適切な広告情報に対応する広告アドレス情報を選定して、前記広告アドレス情報を発信者に対して通知する第2ステップと、

前記発信者が、前記第2ステップで通知された前記通信事業者からの広告アドレス情報により示される格納場所に格納されている広告情報を取得して、前記広告情報を閲覧する第3ステップと、

前記通信事業者が、前記発信者が前記広告情報を閲覧したことを確認した後、あるいは、前記広告アドレス情報を前記発信者に対して通知してから、予め定められた時間が経過した後に、前記接続要求情報をより示される着信者と前記発信者との間の呼接続処理を続行して呼接続

を行う第4ステップとを備えることを特徴とする通信方法。

【請求項27】 通信事業者が提供するネットワーク上に設置された呼接続装置を介して、顧客とサポートセンタとの間で通信を行うことにより、サポートセンタが顧客に対して顧客サポートを実施する顧客サポート実施方法において、

前記顧客が、何らかの問題が生じた時に自分の識別情報と前記サポートセンタの識別情報を含むサポート要求情報を通信事業者に対して出力する第1ステップと、前記通信事業者が、前記第1ステップで出力された前記サポート要求情報を受け取った後、呼接続装置を用いて、前記サポートセンタから事前に指定された少なくとも1つのFAQ情報の格納場所を示すFAQアドレス情報のうち前記顧客に提供すべき適切なFAQ情報に対応するFAQアドレス情報を選定して、前記FAQアドレス情報を顧客に対して通知する第2ステップと、前記顧客が、前記第2ステップで通知された前記通信事業者からのFAQアドレス情報により示される格納場所に格納されているFAQ情報を取得して、前記FAQ情報を閲覧する第3ステップと、

前記第3ステップでの前記FAQ情報の閲覧によって、前記問題が解決した場合には、前記顧客が前記通信事業者に対して問題が解決したことを、また、前記第3ステップでの前記FAQ情報の閲覧によっても前記問題が解決しなかった場合には、前記顧客が前記通信事業者に対して問題が解決しなかったことを通知する第4のステップと、

前記通信事業者が、前記第4ステップで、前記顧客から問題が解決したことを通知された場合には、顧客とサポートセンタとの間の呼接続処理を続行せずに処理を終了し、また、前記第4ステップで、前記顧客から問題が解決しなかったことを通知された場合には、前記顧客と前記サポートセンタとの間の呼接続処理を続行して呼接続を行う第5のステップとを備えることを特徴とする顧客サポート実施方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、通信システム、通信方法、顧客サポート実施方法、情報提供方法、広告提供方法および情報登録方法に係わり、特に、呼接続装置を構成要素の1つとするネットワークに接続された通信端末装置間の呼接続処理が完了する前に、発信側の通信端末装置あるいは着信側の通信端末装置に対して適当な情報を提供し、必要に応じて前記通信端末装置間の呼接続を行う技術に関する。

【0002】

【従来の技術】 近年、企業の顧客サポート業務や宅配サービス業務等において、コンピュータと電話を連携させるシステムが実用化されている。これらのシステムは、

一般に、通信事業者が提供するサービスのうちの電話の発信者の電話番号が自動的に着信者に通知されるサービスを利用して実現される。例えば、図24に示すような企業の顧客サポート業務の場合には、顧客20からの電話の受け付けを自動的に行うコールセンターシステムと呼ばれるシステムが実用化されており、顧客20が、企業のコールセンター50に電話すると、通信事業者31が管理・運用する呼接続装置10が、顧客20からの電話とコールセンター50との間の呼接続処理を行う。この際、呼接続装置10は、電話の発信者、即ち、顧客20の電話番号情報をコールセンター50に通知する。呼接続処理の後、コールセンター内に設置されたコンピュータ51は自動的に顧客20からの電話に応答する。

【0003】 このコンピュータ51は、通信事業者31から通知された顧客20の電話番号に基づいて、コールセンター50に設置された顧客データベース52に格納されている顧客20に関するデータを検索して取り出す。その後、コンピュータは取り出した顧客に関するデータに基づいて、コールセンター内の適切な担当部署を選定し、顧客20からの電話をその担当部署に設置された電話(54A, 54B)に繋ぐとともに、担当部署に設置された端末装置(53A, 53B)の画面に、前述した顧客データベース52から取り出した顧客20に関するデータを表示する。このようなコールセンターシステムを用いることにより、コールセンター50の担当者は、顧客20と電話でやり取りを行う前に、事前にその顧客20に関するデータを参照することができるため、スムーズな対応を実現することが可能となる。

【0004】 また、例えば、ピザの宅配サービス業務の場合には、ピザの注文者から電話がかかってきたとき、電話に接続されているコンピュータが、通信事業者から通知された注文者の電話番号に基づいて、宅配サービス業者内に設置されている注文者データベースに格納されている注文者の住所等の情報を端末装置の画面に表示する。電話を受けた宅配サービス業者は、端末装置の画面に表示された注文者の住所等の情報を事前に把握して注文者からの注文を受け付けることができる。従って、発信者である注文者に対し、注文の都度住所を聞く必要がないため、スムーズな対応を実現することができる。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】 前述したようなコンピュータと電話を連携させるシステムは、一般に、加入電話の発信者の電話番号が自動的に着信者に通知されるサービスを利用して実現されている。従って、基本的には、着信者が事前に情報をデータベースに登録し、コンピュータが、このデータベースに登録されたデータを発信者の電話番号に応じて選択して着信者に提供するのが大きな特徴である。従って、図24に示されるように、従来のコンピュータと電話の連携システムでは、システムを制御するコンピュータや、情報を格納するデータベ

ースを、着信者側が管理・運用する必要があるため、情報の提供を受ける着信者側の負担するコストが大きくなってしまうという問題があった。

【0006】また、従来のシステムでは、呼接続処理が完了する前に発信者に対して情報を提供することができないため、例えば、前述のコールセンター50の受け付け時間外に、顧客20がコールセンター50に電話した場合、受け付け時間外であることを発信者に知らせるために、コールセンター50は呼接続完了の後に発信者に対して受け付け時間外であることを通知する必要がある。呼接続が完了した場合には、発信者あるいは着信者には通信事業者に対して通話料金を支払う義務が生じるのが一般的である。従って、受け付け時間外であることを発信者に通知するというただ1つの目的のためだけに呼接続処理が行われ、発信者あるいは着信者は、通信事業者に対して通話料金を支払わなければならなくなるという問題があった。また、一般に、現在の電話に代表される通信では、呼接続処理中や相手の呼出し中には、呼出音等を除いては、情報の送受が行われない。このため、例えば、発信者は、その間無駄な時間を過ごすことになるが、実際には相手が出たことが発信者に通知されれば、その間、呼出音を常に聞いている必要はない。

【0007】あるいは、相手が出る前に、予め必要と想定される情報が発信者に伝えられれば、通話時間を短縮することも可能であるが、このようなことは、従来の通信では提供されない。着信者に対しても、同様に、通話時に必要と想定される情報が、通信開始時に、画面上に表示するなどされていれば、通話時間を短縮など、効率的なコミュニケーションが可能であるが、従来の通信では、発信者番号表示を除き、実現されていない。さらに、呼接続中や呼出し中に提供される情報として、コマーシャルのようなものを提供することも考えられる。従来、通話に先立ち、あるいは、一定時間ごとに、コマーシャルを聞くことで、割引となる電話もあったが、通話が妨げられるため、利用者に抵抗がある、提供されるコマーシャルも音声に限定されるなどの課題があった。

【0008】本発明は、前記従来技術の問題点を解決するためになされたものであり、本発明の目的は、発信者と着信者との間の呼接続が完了する前であっても、発信者または着信者、あるいは発信者および着信者に対して、情報を提供することが可能な通信システムおよび通信方法を提供することにある。また、本発明の他の目的は、前述の通信システムを用いる顧客サポート実施方法を提供することにある。また、本発明の他の目的は、前述の通信システムを用いる情報提供方法を提供することにある。また、本発明の他の目的は、前述の通信システムを用いる広告提供方法を提供することにある。また、本発明の他の目的は、前述の通信システムを用いる情報登録方法を提供することにある。本発明の前記ならびにその他の目的と新規な特徴は、本明細書の記述及び添付

図面によって明らかにする。

【0009】

【課題を解決するための手段】本願において開示される発明のうち、代表的なものの概要を簡単に説明すれば、下記の通りである。即ち、本発明は、複数の端末装置が呼接続装置を構成要素の1つとするネットワークに接続され、前記呼接続装置が必要に応じて前記端末装置のうちの発信端末装置と着信端末装置の間の呼接続処理を行う通信システムであって、前記ネットワークに接続され前記発信端末装置に提供すべき情報を格納する少なくとも1つの情報格納装置を備え、前記発信端末装置は、前記着信端末装置との間の呼接続処理を要求する接続要求信号を、前記呼接続装置に対して出力した後、前記呼接続装置から出力されるアドレス情報を基づいて前記情報格納手段に格納されている情報の少なくとも一部を取得し、前記呼接続装置は、前記発信端末装置に提供すべき情報の格納場所を示すアドレス情報を格納するアドレス情報格納手段と、前記発信端末装置に提供するアドレス情報を、前記アドレス情報格納手段に格納されているアドレス情報の中から選定するアドレス情報選定手段と、前記発信端末装置から出力される接続要求信号を受信し、前記発信端末装置に提供するアドレス情報を、前記アドレス情報選定手段を用いて取得し前記発信端末装置に出力した後、必要に応じて前記発信端末装置と前記着信端末装置との間の呼接続処理を続行して呼接続を行う呼接続制御手段とを備えることを特徴とする。

【0010】また、本発明は、複数の端末装置が呼接続装置を構成要素の1つとするネットワークに接続され、前記呼接続装置が必要に応じて前記端末装置のうちの発信端末装置と着信端末装置の間の呼接続処理を行う通信システムであって、前記ネットワークに接続され、前記着信端末装置に提供すべき情報を格納する少なくとも1つの情報格納装置を備え、前記着信端末装置は、前記呼接続装置から出力されるアドレス情報を基づいて前記情報格納手段に格納されている情報の少なくとも一部を取得し、前記呼接続装置は、前記発信端末装置から出力される接続要求信号によって特定される着信端末装置に提供すべき情報の格納場所を示すアドレス情報を格納するアドレス情報格納手段と、前記着信端末装置に提供するアドレス情報を、前記アドレス情報格納手段に格納されているアドレス情報の中から選定するアドレス情報選定手段と、前記発信端末装置から出力される接続要求信号を受信し、前記着信端末装置に提供するアドレス情報を、前記アドレス情報選定手段を利用することにより取得して前記着信端末装置に出力した後、必要に応じて前記発信端末装置と前記着信端末装置との間の呼接続処理を続行して呼接続を行う呼接続制御手段とを備えることを特徴とする。

【0011】また、本発明は、複数の端末装置が呼接続装置を構成要素の1つとするネットワークに接続され、

前記呼接続装置が必要に応じて前記端末装置のうちの発信端末装置と着信端末装置との間の呼接続処理を行う通信システムであって、前記ネットワークに接続され前記発信端末装置と前記着信端末装置とに提供すべき情報を格納する少なくとも1つの情報格納装置を備え、前記発信端末装置は、前記着信端末装置との間の呼接続処理を要求する接続要求信号を、前記呼接続装置に対して出力した後、前記呼接続装置から出力されるアドレス情報に基づいて、前記情報格納手段に格納されている情報の少なくとも一部を取得し、前記着信端末装置は、前記呼接続装置から出力されるアドレス情報に基づいて前記情報格納手段に格納されている情報の少なくとも一部を取得し、前記呼接続装置は、前記発信端末装置に提供すべき情報の格納場所を示すアドレス情報と、前記発信端末装置から出力される接続要求信号によって特定される着信端末装置に提供すべき情報の格納場所を示すアドレス情報を格納するアドレス情報格納手段と、前記発信端末装置に提供するアドレス情報と、前記着信端末装置に提供するアドレス情報を、前記アドレス情報格納手段に格納されているアドレス情報の中からそれぞれ選定するアドレス情報選定手段と、前記発信端末装置から出力される接続要求信号を受信し、前記発信端末装置に提供するアドレス情報と、前記着信端末装置に提供するアドレス情報を、前記アドレス情報選定手段を利用することにより取得して、前記発信端末装置と前記着信端末装置とに出力した後、必要に応じて前記発信端末装置と前記着信端末装置との間の呼接続処理を続行して呼接続を行う呼接続制御手段とを備えることを特徴とする。

【0012】本発明の好ましい実施の形態では、前記アドレス情報選定手段は、前記発信端末装置の位置情報に基づいて前記アドレス情報を選定することを特徴とする。本発明の好ましい実施の形態では、前記アドレス情報選定手段は、前記着信端末装置の位置情報に基づいて前記アドレス情報を選定することを特徴とする。本発明の好ましい実施の形態では、前記アドレス情報選定手段は、前記発信端末装置の位置情報と前記着信端末装置の位置情報とにに基づいて、前記アドレス情報を選定することを特徴とする。本発明のより好ましい実施の形態では、前記発信端末装置は、前記接続要求信号を出力する前に、前記呼接続装置に対して前記発信端末装置の位置情報を出力し、前記呼接続装置は、前記発信端末装置から出力される位置情報を格納する位置情報格納手段を備え、前記アドレス情報選定手段は、前記位置情報格納手段に格納されている前記発信端末装置の位置情報に基づいて前記アドレス情報を選定することを特徴とする。

【0013】本発明のより好ましい実施の形態では、前記着信端末装置は、前記発信端末装置から前記接続要求信号が出力される前に前記呼接続装置に対して前記着信端末装置の位置情報を出力し、前記呼接続装置は、前記着信端末装置から出力される位置情報を格納する位置情

報格納手段を備え、前記アドレス情報選定手段は、前記位置情報格納手段に格納されている前記着信端末装置の位置情報に基づいて前記アドレス情報を選定することを特徴とする。本発明のより好ましい実施の形態では、前記発信端末装置は、前記接続要求信号を出力する前に前記呼接続装置に対して前記発信端末装置の位置情報を出力し、前記着信端末装置は、前記発信端末装置から前記接続要求信号が出力される前に前記呼接続装置に対して前記着信端末装置の位置情報を出力し、前記呼接続装置は、前記発信端末装置から出力される位置情報と前記着信端末装置から出力される位置情報を格納する位置情報格納手段を備え、前記アドレス情報選定手段は、前記位置情報格納手段に格納されている前記発信端末装置の位置情報と前記着信端末装置の位置情報に基づいて、前記アドレス情報を選定することを特徴とする。

【0014】本発明の好ましい実施の形態では、前記発信端末装置から出力される前記接続要求信号は、Subject情報を含み、前記呼接続制御手段は、前記発信端末装置から出力される前記接続要求信号中の前記Subject情報を前記アドレス情報選定手段に通知するとともに、前記アドレス情報選定手段から前記アドレス情報を取得し、前記アドレス情報選定手段は、前記呼接続制御手段から通知された前記Subject情報をに基づいて前記アドレス情報を選定することを特徴とする。本発明の好ましい実施の形態では、前記発信端末装置から出力される前記接続要求信号は、発信者の識別情報、あるいは発信端末装置の識別情報を含み、前記呼接続制御手段は、前記発信端末装置から出力される前記接続要求信号中の前記発信者の識別情報、あるいは発信端末装置の識別情報を前記アドレス情報選定手段に通知するとともに、前記アドレス情報選定手段から前記アドレス情報を取得し、前記アドレス情報選定手段は、前記呼接続制御手段から通知された前記発信者の識別情報、あるいは発信端末装置の識別情報を前記アドレス情報を選定することを特徴とする。

【0015】本発明の好ましい実施の形態では、前記発信端末装置から出力される前記接続要求信号は、着信者の識別情報、あるいは着信端末装置の識別情報を含み、前記呼接続制御手段は、前記発信端末装置から出力される前記接続要求信号中の前記着信者の識別情報あるいは着信端末装置の識別情報を、前記アドレス情報選定手段に通知するとともに、前記アドレス情報選定手段から前記アドレス情報を取得し、前記アドレス情報選定手段は、前記呼接続制御手段から通知された前記着信者の識別情報、あるいは着信端末装置の識別情報を前記アドレス情報を選定することを特徴とする。本発明の好ましい実施の形態では、前記発信端末装置から出力される前記接続要求信号は、発信者の識別情報あるいは発信端末装置の識別情報と、着信者の識別情報あるいは着信端末装置の識別情報を含み、前記呼接続制御手段

は、前記発信端末装置から出力される前記接続要求信号中の前記発信者の識別情報あるいは発信端末装置の識別情報と、前記着信者の識別情報あるいは着信端末装置の識別情報とを前記アドレス情報選定手段に通知するとともに、前記アドレス情報選定手段から前記アドレス情報取得し、前記アドレス情報選定手段は、前記呼接続制御手段から通知された前記発信者の識別情報あるいは発信端末装置の識別情報と、前記着信者の識別情報あるいは着信端末装置の識別情報との少なくとも一方に基づいて、前記アドレス情報を選定することを特徴とする。

【0016】本発明の好ましい実施の形態では、前記発信端末装置から出力される前記接続要求信号は、発信者の識別情報あるいは発信端末装置の識別情報と、着信者の識別情報あるいは着信端末装置の識別情報とを含み、前記呼接続制御手段は、前記発信端末装置から出力される前記接続要求信号中の前記発信者の識別情報あるいは発信端末装置の識別情報と、前記着信者の識別情報あるいは着信端末装置の識別情報とを前記アドレス情報選定手段に通知するとともに、前記アドレス情報選定手段から前記アドレス情報と、前記アドレス情報に対応するパスワード情報を取得して前記着信端末装置に出力し、前記アドレス情報選定手段は、前記呼接続制御手段から通知された前記発信者の識別情報あるいは発信端末装置の識別情報と、前記着信者の識別情報あるいは着信端末装置の識別情報との少なくとも一方に基づいて生成したパスワード情報を、前記アドレス情報に対応付けて格納し、前記アドレス情報選定手段は、前記呼接続制御手段から通知された前記発信者の識別情報あるいは発信端末装置の識別情報と、前記着信者の識別情報あるいは着信端末装置の識別情報との少なくとも一方に基づいて、前記アドレス情報格納手段に格納されているアドレス情報の中から前記アドレス情報を取得するとともに、前記呼接続制御手段から通知された前記発信者の識別情報あるいは発信端末装置の識別情報と、前記着信者の識別情報あるいは着信端末装置の識別情報との少なくとも一方に基づいて、前記アドレス情報格納手段に格納されているアドレス情報を前記情報格納装置に対して出力した後、前記情報格納装置から前記着信端末装置に対する情報が输出された場合に前記情報を取得し、前記情報格納装置は、前記発信者の識別情報あるいは発信端末装置の識別情報と、前記着信者の識別情報あるいは着信端末装置の識別情報との少なくとも一方に基づいて生成されるパスワードを、予め前記着信端末装置に提供すべき情報に対応付けて格納しておき、前記着信端末装置から出力されるパスワード情報に対し、前記情報に予め付加されたパスワードを用いて認証を行い、認証の結果がOKであった場合には、該情報格納装置に格納されている情報のうち前記着信端末装置から出力されたアドレス情報によって示される情報を前記着信端末装置に対して出力し、認証の結果がNGであった場合には、前記アドレス情報によって示される情報を前記着信端末装置に対して出力しないことを特徴とする。

【0017】本発明の好ましい実施の形態では、前記発信端末装置から出力される前記接続要求信号は、発信者

の識別情報あるいは発信端末装置の識別情報と、着信者の識別情報あるいは着信端末装置の識別情報とを含み、前記呼接続制御手段は、前記発信端末装置から出力される前記接続要求信号中の前記発信者の識別情報あるいは発信端末装置の識別情報と、前記着信者の識別情報あるいは着信端末装置の識別情報とを前記アドレス情報選定手段に通知するとともに、前記アドレス情報選定手段から前記アドレス情報と、前記アドレス情報に対応するパスワード情報を取得して前記着信端末装置に出力し、前記アドレス情報格納手段は、前記アドレス情報を格納するとともに、前記発信者の識別情報あるいは発信端末装置の識別情報と、前記着信者の識別情報あるいは着信端末装置の識別情報との少なくとも一方に基づいて生成したパスワード情報を、前記アドレス情報に対応付けて格納し、前記アドレス情報選定手段は、前記呼接続制御手段から通知された前記発信者の識別情報あるいは発信端末装置の識別情報と、前記着信者の識別情報あるいは着信端末装置の識別情報との少なくとも一方に基づいて生成したパスワード情報を、前記アドレス情報格納手段に格納されているアドレス情報の中から前記アドレス情報を、前記アドレス情報に対応付けて格納し、前記アドレス情報選定手段は、前記呼接続制御手段から通知された前記発信者の識別情報あるいは発信端末装置の識別情報と、前記着信者の識別情報あるいは着信端末装置の識別情報との少なくとも一方に基づいて生成したパスワード情報を、前記アドレス情報格納手段に格納されているアドレス情報を前記情報格納装置に対して出力した後、前記情報格納装置から前記着信端末装置に対する情報が输出された場合に前記情報を取得し、前記情報格納装置は、前記発信者の識別情報あるいは発信端末装置の識別情報と、前記着信者の識別情報あるいは着信端末装置の識別情報との少なくとも一方に基づいて生成されるパスワードを、予め前記着信端末装置に提供すべき情報に対応付けて格納しておき、前記着信端末装置から出力されるパスワード情報に対し、前記情報に予め付加されたパスワードを用いて認証を行い、認証の結果がOKであった場合には、該情報格納装置に格納されている情報のうち前記着信端末装置から出力されたアドレス情報によって示される情報を前記着信端末装置に対して出力し、認証の結果がNGであった場合には、前記アドレス情報によって示される情報を前記着信端末装置に対して出力しないことを特徴とする。

【0018】本発明の好ましい実施の形態では、前記アドレス情報選定手段は、前記呼接続装置が前記発信端末装置から出力される前記接続要求信号を受信した時にに基づいて前記アドレス情報を選定することを特徴とする。本発明のより好ましい実施の形態では、前記アドレス情報の登録要求を受け取り、前記登録要求に基づき、前記アドレス情報格納手段に対してアドレス情報を格納するよう通知するアドレス情報登録手段を備え、前記発信端末装置は、前記接続要求信号の出力に先立って前記アドレス情報登録手段に対してアドレス情報の登録要求を行い、前記アドレス情報格納手段は、前記アドレス情報登録手段から通知された前記アドレス情報を格納し、

前記アドレス情報選定手段は、前記アドレス情報格納手段に格納されているアドレス情報のうち、前記発信端末装置が前記アドレス情報登録手段に対して登録要求を行った前記アドレス情報を選定することを特徴とする。本発明のより好ましい実施の形態では、前記アドレス情報の登録要求を受け取り、前記登録要求に基づき、前記アドレス情報格納手段に対してアドレス情報を格納するよう通知するアドレス情報登録手段を備え、前記着信端末装置は、前記発信端末装置による前記接続要求信号の出力に先立って前記アドレス情報登録手段に対してアドレス情報の登録要求を行い、前記アドレス情報格納手段は、前記アドレス情報登録手段から通知された前記アドレス情報を格納し、前記アドレス情報選定手段は、前記アドレス情報格納手段に格納されているアドレス情報のうち前記着信端末装置が前記アドレス情報登録手段に対して登録要求を行った前記アドレス情報を選定することを特徴とする。

【0019】本発明の好ましい実施の形態では、前記アドレス情報の登録要求を受け取り、前記登録要求に基づき、前記アドレス情報格納手段に対してアドレス情報を格納するよう通知するアドレス情報登録手段を備え、前記発信端末装置による前記接続要求信号の出力に先立って、前記発信端末装置および前記着信端末装置以外の第三者の端末装置から前記アドレス情報登録手段に対してアドレス情報の登録要求を行い、前記アドレス情報格納手段は、前記アドレス情報登録手段から通知された前記アドレス情報を格納することを特徴とする。本発明の好ましい実施の形態では、前記呼接続装置の管理および運用を通信事業者が行い、前記第三者が前記通信事業者であることを特徴とする。

【0020】また、本発明は、請求項1ないし請求項20のいずれか1項に記載の通信システムを利用する情報提供方法であって、情報提供者あるいは情報提供者に委託された代理業者が、前記情報格納装置に情報を登録するとともに、前記情報の格納場所を示すアドレス情報を通信事業者に通知し、前記発信者と前記着信者との間の呼接続を行う通信事業者が、前記呼接続の処理中に前記発信者と前記着信者の少なくとも一方に対して、前記情報格納装置に登録されている情報の格納場所を示す前記アドレス情報を通知し、前記発信者と前記着信者の少なくとも一方が、前記情報格納装置に格納されている情報のうち前記アドレス情報により示される情報を閲覧し、前記通信事業者が前記情報提供者に対して情報提供料を支払うことを特徴とする。本発明の好ましい実施の形態では、前記情報格納装置に登録されている情報を提供された前記発信者と前記着信者の少なくとも一方が、前記通信事業者に対して情報料を支払うことを特徴とする。

【0021】また、本発明は、請求項1ないし請求項20のいずれか1項に記載の通信システムを利用する広告提供方法であって、広告事業等の事業者あるいはその代

理業者が、前記情報格納装置に広告情報を登録するとともに、前記広告情報の格納場所を示す広告アドレス情報を通信事業者に通知し、前記発信者と前記着信者との間の呼接続を行う通信事業者が、前記呼接続の処理中に前記発信者と前記着信者の少なくとも一方に対して、前記情報格納装置に登録されている広告情報の格納場所を示す前記広告アドレス情報を通知し、前記発信者と前記着信者の少なくとも一方が、前記情報格納装置に格納されている広告情報のうち前記広告アドレス情報により示される広告情報を閲覧し、前記広告事業等の事業者あるいはその代理業者が、前記通信事業者に対して広告提供料を支払うことを特徴とする。本発明の好ましい実施の形態では、前記通信事業者が、前記情報格納装置に登録されている情報の提供を受けた前記発信者と前記着信者の少なくとも一方が、前記通信事業者に対して支払うべき通信料金の少なくとも一部を免除することを特徴とする。

【0022】また、本発明は、請求項1ないし請求項20のいずれか1項に記載の通信システムを利用する情報登録方法であって、前記発信者あるいは前記着信者が、前記情報格納装置に情報を登録するとともに、前記情報の格納場所を示すアドレス情報を通信事業者に通知し、前記発信者と前記着信者との間の呼接続を行う通信事業者が、前記呼接続の処理中に前記発信者と前記着信者の少なくとも一方に、前記情報格納装置に登録されている情報の格納場所を示す前記アドレス情報を通知し、前記発信者と前記着信者の少なくとも一方が、前記情報格納装置に格納されている情報のうち前記アドレス情報により示される情報を閲覧し、前記発信者と前記着信者の少なくとも一方が、前記通信事業者に対して情報登録料を支払うことを特徴とする。

【0023】また、本発明は、通信事業者が提供するネットワーク上に設置された呼接続装置を介して発信者と着信者との間で通信を行い、かつ、前記通信に先立って広告提供者が提供する広告情報を発信者が閲覧することにより、通信事業者が徴収すべき通信料金の少なくとも一部を広告提供者が負担する通信方法において、前記発信者が、自分の識別情報と通信相手である着信者の識別情報を含む接続要求情報を通信事業者に対して出力する第1ステップと、前記通信事業者が、前記第1ステップで出力された前記接続要求情報を受け取った後、呼接続装置を用いて、広告提供者から事前に指定された少なくとも1つの広告情報の格納場所を示す広告アドレス情報のうち前記発信者に提供すべき適切な広告情報に対応する広告アドレス情報を選定して、前記広告アドレス情報を発信者に対して通知する第2ステップと、前記発信者が、前記第2ステップで通知された前記通信事業者からの広告アドレス情報により示される格納場所に格納されている広告情報を取得して、前記広告情報を閲覧する第3ステップと、前記通信事業者が、前記発信者が前記

広告情報を閲覧したことを確認した後、あるいは、前記広告アドレス情報を前記発信者に対して通知してから、予め定められた時間が経過した後に、前記接続要求情報により示される着信者と前記発信者との間の呼接続処理を続行して呼接続を行う第4ステップとを備えることを特徴とする。

【0024】また、本発明は、通信事業者が提供するネットワーク上に設置された呼接続装置を介して、顧客とサポートセンタとの間で通信を行うことにより、サポートセンタが顧客に対して顧客サポートを実施する顧客サポート実施方法において、前記顧客が、何らかの問題が生じた時に自分の識別情報を前記サポートセンタの識別情報を含むサポート要求情報を通信事業者に対して出力する第1ステップと、前記通信事業者が、前記第1ステップで出力された前記サポート要求情報を受け取った後、呼接続装置を用いて、前記サポートセンタから事前に指定された少なくとも1つのFAQ情報の格納場所を示すFAQアドレス情報をうち前記顧客に提供すべき適切なFAQ情報を対応するFAQアドレス情報を選定して、前記FAQアドレス情報を顧客に対して通知する第2ステップと、前記顧客が、前記第2ステップで通知された前記通信事業者からのFAQアドレス情報をより示される格納場所に格納されているFAQ情報を取得して、前記FAQ情報を閲覧する第3ステップと、前記第3ステップでの前記FAQ情報の閲覧によって、前記問題が解決した場合には、前記顧客が前記通信事業者に対して問題が解決したことを、また、前記第3ステップでの前記FAQ情報の閲覧によっても前記問題が解決しなかった場合には、前記顧客が前記通信事業者に対して問題が解決しなかったことを通知する第4のステップと、前記通信事業者が、前記第4ステップで、前記顧客から問題が解決したことを通知された場合には、顧客とサポートセンタとの間の呼接続処理を続行せずに処理を終了し、また、前記第4ステップで、前記顧客から問題が解決しなかったことを通知された場合には、前記顧客と前記サポートセンタとの間の呼接続処理を続行して呼接続を行う第5のステップとを備えることを特徴とする。

【0025】本発明によれば、呼接続が完了する前であっても、発信者または着信者、あるいは発信者および着信者に対して情報を提供することが可能となる。これにより、例えば、前述したようにコールセンターの受け付け時間外に発信者がコールセンターに電話した場合であっても、発信者あるいは着信者は通話料金を通信事業者に支払うこと無く発信者は受け付け時間外であることを知ることが可能となる。また、着信者のみならず発信者あるいは第三者が、発信者あるいは着信者に対して情報を提供することも可能となるため、より柔軟に高品質なサービスを提供することが可能となる。これにより、例えば、第三者が発信者に対して企業の広告を見せることによって当該企業から広告収入を得るというような事業

を行うことが可能となる。さらに、従来のように情報を格納するための装置を着信側に設置する必要がないため、着信側のコスト負担を低減することが可能である。さらにもう、提供する情報を選定する際に、従来のような発信者の電話番号情報のみならず、着信側の識別情報、発信者あるいは着信者の位置情報、発信者から出力されるSubject情報あるいは呼接続が行われる時刻情報等に基づいて情報を選定することができるため、さまざまな状況に応じて情報を選択するような高品質なサービスを提供することが可能となる。

【0026】

【発明の実施の形態】以下、図面を参照して本発明の実施の形態を詳細に説明する。なお、実施の形態を説明するための全図において、同一機能を有するものは同一符号を付け、その繰り返しの説明は省略する。

【実施の形態1】図1は、本発明の実施の形態1の通信システムの概略構成を示すブロック図である。なお、本構成例は請求項1の発明に対応する。図1に示す通信システムは、複数の端末装置が呼接続装置10を構成要素の1つとするネットワークに接続され、前記呼接続装置10が必要に応じて前記端末装置のうちの発信端末装置(以下、単に、発信端末と称する。)11と着信端末装置(以下、単に、着信端末と称する。)16との間の呼接続処理を行う通信システムである。図1に示すように、呼接続装置10には、呼接続制御サーバ12、Web-URL選定サーバ13、およびWeb-URLデータベース14が設けられる。また、前述したネットワークに接続されるWebコンテンツサーバ15には、発信端末11に提供すべきWebコンテンツが格納されているものとする。さらに、Web-URLデータベース14には、前述のWebコンテンツサーバ15に格納されているWebコンテンツを一意に特定するために必要となるWeb-URL情報が格納されているものとする。

【0027】以下、本実施の形態の通信システムの呼接続処理について説明する。まず、発信端末11は、着信端末16との間の呼接続処理を呼接続制御サーバ12に依頼するために、必要となる接続要求信号を呼接続制御サーバ12に対して出力する(図1の1)。この接続要求信号には、発信端末11を特定するために必要な発信者の識別情報、あるいは発信端末11の識別情報と、着信端末16を特定するために必要な着信者の識別情報、あるいは着信端末16の識別情報とが含まれる。この接続要求信号を受け取った呼接続制御サーバ12は、接続要求信号によって得られる着信端末16への呼接続処理を開始するが、発信端末11と着信端末16との間の呼を確立する前に、前述したWebコンテンツサーバ15に格納されている少なくとも1つのWebコンテンツのうち、発信端末11に提供すべきWebコンテンツを特定するためのWeb-URL情報を取得するために、Web-URL情報要求信号をWeb-URL選定サーバ

13に対して出力する(図1の2)。

【0028】このWeb-URL情報要求信号を受け取ったWeb-URL選定サーバ13は、前述のWeb-URLデータベース14を参照し(図1の3)、予め定めた特定の選定条件に従って、前述の発信端末11に提供すべきWebコンテンツのWeb-URL情報を選定し(図1の4)、選定されたWeb-URL情報を呼接続制御サーバ12に出力する(図1の5)。例えば、発信者が予め通信事業者に対して性別、年齢等のプロファイル情報を登録しているような場合には、これらのプロファイル情報をを利用して、発信者に提供すべきWebコンテンツのWeb-URL情報を選定すること等も可能である。呼接続制御サーバ12は、前述した接続要求信号を出力した発信端末11に対して、受け取ったWeb-URL情報を出力する(図1の6)。

【0029】発信端末11は、Webコンテンツサーバ15が格納しているWebコンテンツのうち、受け取ったWeb-URL情報にて示されるWebコンテンツをWebコンテンツサーバ15から取得する(図1の7、8)。その後、発信端末11はWebブラウザを起動し、取得したWebコンテンツの表示等を行う。一方、呼接続制御サーバ12は、必要に応じて、前述の接続要求信号に含まれる発信者の識別情報、あるいは発信端末11の識別情報によって特定される発信端末11と、着信者の識別情報、あるいは着信端末16の識別情報によって特定される着信端末16との間の呼接続処理を続行して呼接続を行う(図1の9)。前述したような処理を行うことにより、発信端末11と着信端末16との間の呼が確立される前に、予め定めた特定の選定条件に従って選定されたWebコンテンツを発信端末11が取得することができる。

【0030】【実施の形態2】図2は、本発明の実施の形態2の通信システムの概略構成を示すブロック図である。なお、本構成例は請求項2の発明に対応する。図2において、前述したネットワークに接続されるWebコンテンツサーバ15には、着信端末16に提供すべきWebコンテンツが格納されているものとする。また、Web-URLデータベース14には、前述したWebコンテンツサーバ15に格納されているWebコンテンツを一意に特定するために必要となるWeb-URL情報を格納されているものとする。以下、本実施の形態の通信システムの呼接続処理について説明する。まず、発信端末11は、着信端末16との間の呼接続処理を呼接続制御サーバ12に依頼するために必要となる接続要求信号を呼接続制御サーバ12に対して出力する(図2の1)。この接続要求信号には、発信端末11を特定するために必要な発信者の識別情報、あるいは発信端末11の識別情報と、着信端末16を特定するために必要な着信者の識別情報、あるいは着信端末16の識別情報とが含まれる。

【0031】この接続要求信号を受け取った呼接続制御サーバ12は、接続要求信号によって得られる着信端末16への呼接続処理を開始するが、発信端末11と着信端末16との間の呼を確立する前に、前述したWebコンテンツサーバ15が格納している少なくとも1つのWebコンテンツのうち、着信端末16に提供すべきWebコンテンツを特定するためのWeb-URL情報を取得するために、Web-URL情報要求信号をWeb-URL選定サーバ13に対して出力する(図2の2)。このWeb-URL情報要求信号を受け取ったWeb-URL選定サーバ13は、前述のWeb-URLデータベース14を参照し(図2の3)、予め定めた特定の選定条件に従って前述の着信端末16に提供すべきWebコンテンツのWeb-URL情報を選定し(図2の4)、選定されたWeb-URL情報を呼接続制御サーバ12に出力する(図2の5)。例えば、着信者が予め通信事業者に対して性別、年齢等のプロファイル情報を登録しているような場合には、これらのプロファイル情報をを利用して、着信者に提供すべきWebコンテンツのWeb-URL情報を選定すること等も可能である。

【0032】呼接続制御サーバ12は、前述した接続要求信号に含まれる着信者の識別情報、あるいは着信端末16の識別情報によって特定される着信端末16に対して、受け取ったWeb-URL情報を出力する(図2の6)。この着信端末16は、Webコンテンツサーバ15が格納しているWebコンテンツのうち、受け取ったWeb-URL情報にて示されるWebコンテンツをWebコンテンツサーバ15から取得する(図2の7、8)。その後、着信端末16はWebブラウザを起動し、取得したWebコンテンツの表示等を行う。一方、呼接続制御サーバ12は、必要に応じて、前述の接続要求信号に含まれる発信者の識別情報、あるいは発信端末11の識別情報によって特定される発信端末11と、着信者の識別情報、あるいは着信端末16の識別情報によって特定される着信端末16との間の呼接続処理を続行して呼接続を行う(図2の9)。前述したような処理を行うことにより、発信端末11と着信端末16との間の呼が確立される前に、予め定めた特定の選定条件に従って選定されたWebコンテンツを着信端末16が取得することができる。

【0033】【実施の形態3】図3は、本発明の実施の形態3の通信システムの概略構成を示すブロック図である。なお、本構成例は請求項3の発明に対応する。図3において、前述したネットワークに接続されるWebコンテンツサーバ15Aには、発信端末11に提供すべきWebコンテンツが、また、前述したネットワークに接続されるWebコンテンツサーバ15Bには、着信端末16に提供すべきWebコンテンツが格納されているものとする。また、Web-URLデータベース14には、前述のWebコンテンツサーバ15に格納されてい

るWebコンテンツを一意に特定するために必要となるWeb-URL情報が格納されているものとする。以下、本実施の形態の通信システムの呼接続処理について説明する。まず、発信端末11は、着信端末16との間の呼接続処理を呼接続制御サーバ12に依頼するために必要となる接続要求信号を呼接続制御サーバ12に対して出力する(図3の1)。この接続要求信号には、発信端末11を特定するために必要な発信者の識別情報、あるいは発信端末11の識別情報と、着信端末16を特定するために必要な着信者の識別情報、あるいは着信端末16の識別情報)とが含まれる。

【0034】この接続要求信号を受け取った呼接続制御サーバ12は、接続要求信号によって得られる着信端末16への呼接続処理を開始するが、発信端末11と着信端末16との間の呼を確立する前に、前述したWebコンテンツサーバ15が格納している少なくとも1つのWebコンテンツのうち、発信端末11に提供すべきWebコンテンツを特定するためのWeb-URL情報と、着信端末16に提供すべきWebコンテンツを特定するためのWeb-URL情報とを取得するために、Web-URL情報要求信号をWeb-URL選定サーバ13に対して出力する(図3の2)。このWeb-URL情報要求信号を受け取ったWeb-URL選定サーバ13は、前述のWeb-URLデータベース14を参照し(図3の3)、予め定めた特定の選定条件に従って前述の発信端末11および着信端末16に提供すべきWebコンテンツのWeb-URL情報をそれぞれ選定し(図3の4)、選定されたそれぞれのWeb-URL情報を呼接続制御サーバ12に出力する(図3の5)。

【0035】例えば、発信者および着信者が予め通信事業者に対して性別、年齢等のプロファイル情報を登録しているような場合には、これらのプロファイル情報をを利用して、発信者および着信者のそれぞれに提供すべきWebコンテンツのWeb-URL情報を選定すること等も可能である。呼接続制御サーバ12は、前述した接続要求信号に含まれる発信者の識別情報、あるいは発信端末11の識別情報によって特定される発信端末11に対して、発信端末11に提供すべきWebコンテンツのWeb-URL情報を出力(図3の6)するとともに、前述した接続要求信号に含まれる着信者の識別情報、あるいは着信端末16の識別情報によって特定される着信端末16に対して、着信端末16に提供すべきWebコンテンツのWeb-URL情報を出力する(図3の7)。発信端末11は、Webコンテンツサーバ15Aが格納しているWebコンテンツのうち、受け取ったWeb-URL情報にて示されるWebコンテンツをWebコンテンツサーバ15Aから取得する(図3の8、9)。

【0036】また、発信端末11と同様に着信端末16も、Webコンテンツサーバ15Bが格納しているWebコンテンツのうち、受け取ったWeb-URL情報に

て示されるWebコンテンツをWebコンテンツサーバ15Bから取得する(図3の10、11)。その後、発信端末11および着信端末16はそれぞれWebブラウザを起動し、それぞれ取得したWebコンテンツの表示等を行う。一方、呼接続制御サーバ12は、必要に応じて、前述の接続要求信号に含まれる発信者の識別情報あるいは発信端末11の識別情報によって特定される発信端末11と、着信者の識別情報あるいは着信端末16の識別情報によって特定される着信端末16との間の呼接続処理を続行して呼接続を行う(図3の12)。前述したような処理を行うことにより、発信端末11と着信端末16との間の呼が確立される前に、予め定めた特定の選定条件に従ってそれぞれ選定された他コンテンツを発信端末11と着信端末16が取得することができる。

【0037】【実施の形態4】図4は、本発明の実施の形態4の通信システムの概略構成を示すブロック図である。なお、本実施の形態は、前述の実施の形態1の変形例であるので、以下の説明では、前述の実施の形態1と異なる部分についてのみ説明する。また、本構成例は請求項4あるいは請求項7の発明に対応する。図4において、発信端末11は、呼接続制御サーバ12に対して接続要求信号を出力する前に、呼接続装置10に対して自端末の位置情報を事前に送信する。発信端末11から出力された当該発信端末11の位置情報は、呼接続装置内に備えられた位置管理サーバ17に格納される。なお、位置管理サーバ17は、受け取った位置情報を、当該発信端末11に対応する発信者の識別情報、あるいは、発信端末11の識別情報のいずれかと対応付けて格納する。一方、呼接続制御サーバ12からWeb-URL情報要求信号を受け取ったWeb-URL選定サーバ13は、前述の位置管理サーバ17に格納されている位置情報を参照(図4の3)することにより、当該発信端末11の位置情報を取得する(図4の4)。

【0038】その後、前述のWeb-URLデータベース14を参照し(図4の5)、位置管理サーバ17から取得した位置情報に基づいて、前述の発信端末11に提供すべきWebコンテンツのWeb-URL情報を選定し(図4の6)、選定されたWeb-URL情報を呼接続制御サーバ12に出力する(図4の7)。前述したような処理を行うことにより、発信端末11と着信端末16との間の呼が確立される前に、発信端末11の位置情報に基づいて選定されたWebコンテンツを発信端末11が取得することができる。従って、例えば、発信端末11に対して地域情報やその地域周辺の店といった情報を提供することが可能となり、高い付加価値を持つ通信サービスを提供することが可能となる。なお、本実施の形態において、位置管理サーバ17に格納された発信端末11の位置情報に基づき、図2に示すように、呼接続制御サーバ12から着信端末16に対して、着信端末16に提供すべきWebコンテンツのWeb-URL情報

を出力するようにしてもよい。

【0039】[実施の形態5] 図5は、本発明の実施の形態5の通信システムの概略構成を示すブロック図である。なお、本実施の形態は、前述の実施の形態2の変形例であるので、以下の説明では、前述の実施の形態2と異なる部分についてのみ説明する。また、本構成例は請求項5あるいは請求項8の発明に対応する。図5において、着信端末16は、発信端末11が呼接続制御サーバ12に対して接続要求信号を出力する前に、呼接続装置10に対して自端末の位置情報を事前に送信する。着信端末16から出力された当該着信端末16の位置情報は、前述の呼接続装置内に備えられた位置管理サーバ17によって格納される。なお、位置管理サーバ17は、受け取った位置情報を、当該着信端末16に対応する着信者の識別情報、あるいは着信端末16の識別情報のいずれかと対応付けて格納する。

【0040】一方、呼接続制御サーバ12からWeb-URL情報要求信号を受け取ったWeb-URL選定サーバ13は、前述の位置管理サーバ17に格納されている位置情報を参照（図5の3）することにより、当該着信端末16の位置情報を取得する（図5の4）。その後、前述のWeb-URLデータベース14を参照し（図5の5）、位置管理サーバ17から取得した位置情報に基づいて、前述の着信端末16に提供すべきWebコンテンツのWeb-URL情報を選定し（図5の6）、選定されたWeb-URL情報を呼接続制御サーバ12に出力する（図5の7）。前述したような処理を行うことにより、発信端末11と着信端末16との間の呼が確立される前に、着信端末16の位置情報に基づいて選定されたWebコンテンツを着信端末16が取得することができる。従って、例えば、着信端末16に対して地域情報やその地域周辺の店といった情報を提供することが可能となり、高い付加価値を持つ通信サービスを提供することが可能となる。なお、本実施の形態において、位置管理サーバ17に格納された着信端末16の位置情報に基づき、図1に示すように、呼接続制御サーバ12から発信端末11に対して、発信端末11に提供すべきWebコンテンツのWeb-URL情報を出力するようにしてもよい。

【0041】[実施の形態6] 図6は、本発明の実施の形態6の通信システムの概略構成を示すブロック図である。なお、本実施の形態は、前述の実施の形態3の変形例であるので、以下の説明では、前述の実施の形態3と異なる部分についてのみ説明する。また、本構成例は請求項6あるいは請求項9の発明に対応する。図6において、発信端末11と着信端末16は、発信端末11が呼接続制御サーバ12に対して接続要求信号を出力する前に、呼接続装置10に対して自端末の位置情報をそれぞれ事前に送信する。発信端末11と着信端末16から出力されたそれぞれの位置情報は、前述の呼接続装置内に

備えられた位置管理サーバ17に、それぞれ格納される。なお、位置管理サーバ17は、受け取った発信端末11の位置情報を、当該発信端末11に対応する発信者の識別情報、あるいは発信端末11の識別情報のいずれかと対応付けて格納するとともに、受け取った着信端末16の位置情報を、当該着信端末16に対応する着信者の識別情報、あるいは着信端末16の識別情報のいずれかと対応付けて格納する。

【0042】一方、呼接続制御サーバ12からWeb-URL情報要求信号を受け取ったWeb-URL選定サーバ13は、前述の位置管理サーバ17に格納されている位置情報を参照（図6の3）することにより、当該発信端末11の位置情報と当該着信端末16の位置情報を取得する（図6の4）。その後、前述のWeb-URLデータベース14を参照し（図6の5）、位置管理サーバ17から取得した位置情報に基づいて、前述の発信端末11に提供すべきWebコンテンツのWeb-URL情報を、前述の着信端末16に提供すべきWebコンテンツのWeb-URL情報をと、それとそれぞれ選定し（図6の6）、選定されたWeb-URL情報をそれぞれ呼接続制御サーバ12に出力する（図6の7）。前述したような処理を行うことにより、発信端末11と着信端末16との間の呼が確立される前に、発信端末11の位置情報と着信端末16の位置情報に基づいて選定されたWebコンテンツを発信端末11と着信端末16がそれぞれ取得することができる。従って、例えば、発信端末11と着信端末16のそれぞれに対して地域情報やその地域周辺の店といった情報を提供することが可能となり、高い付加価値を持つ通信サービスを提供することが可能となる。

【0043】[実施の形態7] 図7は、本発明の実施の形態7の通信システムの概略構成を示すブロック図である。なお、本実施の形態は、前述の実施の形態1の変形例であるので、以下の説明では、前述の実施の形態1と異なる部分についてのみ説明する。また、本構成例は請求項10の発明に対応する。図7において、まず、発信端末11は、着信端末16との間の呼接続処理を呼接続制御サーバ12に依頼するために必要となる接続要求信号を呼接続制御サーバ12に対して出力する（図7の1）。前述の実施の形態1では、この接続要求信号には、発信端末11を特定するために必要な発信者の識別情報、あるいは発信端末11の識別情報と、着信端末16を特定するために必要な着信者の識別情報、あるいは着信端末16の識別情報とが含まれていた。

【0044】しかし、本実施の形態においては、この接続要求信号には、発信端末11を特定するために必要な発信者の識別情報、あるいは発信端末11の識別情報と、着信端末16を特定するために必要な着信者の識別情報、あるいは着信端末16の識別情報とに加えて、発信端末11が着信端末16との通信においてやり取りし

たい通信内容についての主題を表すSubject情報を含むことが特徴である。例えば、発信者が着信者と天気についての情報をやり取りしたい場合には、発信端末11はキーワードとなる「天気」をSubject情報として、接続要求信号にて送信する。一方、接続要求信号を受け取った呼接続制御サーバ12は、接続要求信号によって得られる着信端末16への呼接続処理を開始するが、発信端末11と着信端末16との間の呼を確立する前に、前述したWebコンテンツサーバ15が格納している少なくとも1つのWebコンテンツのうち、発信端末11に提供すべきWebコンテンツを特定するためのWeb-URL情報を取得するために、前述のSubject情報を含むWeb-URL情報要求信号をWeb-URL選定サーバ13に対して出力する(図7の2)。

【0045】このWeb-URL情報要求信号を受け取ったWeb-URL選定サーバ13は、前述のWeb-URLデータベース14を参照し(図7の3)、受け取ったSubject情報に基づいて、前述の発信端末11に提供すべきWebコンテンツのWeb-URL情報を選定し(図7の4)、選定されたWeb-URL情報を呼接続制御サーバ12に出力する(図7の5)。前述したような処理を行うことにより、発信端末11と着信端末16との間の呼が確立される前に、発信端末11が着信端末16との通信においてやり取りしたい通信内容についての主題を表すSubject情報に基づいて選定されたWebコンテンツを発信端末11が取得することができる。従って、発信者は通信内容に関する情報を通信に先だって入手することが可能となり、呼の確立後即ち呼接続後の着信者との通信においてより多くの情報に基づいた通信を行うことが可能となり、高い付加価値を持つ通信サービスを提供することが可能となる。

【0046】[実施の形態8]図8は、本発明の実施の形態8の通信システムの概略構成を示すブロック図である。なお、本実施の形態は、前述の実施の形態1の変形例であるので、以下の説明では、前述の実施の形態1と異なる部分についてのみ説明する。また、本構成例は請求項11の発明に対応する。図8において、接続要求信号を受け取った呼接続制御サーバ12は、接続要求信号によって得られる着信端末16への呼接続処理を開始するが、発信端末11と着信端末16との間の呼を確立する前に、前述したWebコンテンツサーバ15が格納している少なくとも1つのWebコンテンツのうち、発信端末11に提供すべきWebコンテンツを特定するためのWeb-URL情報を取得するために、受け取った接続要求信号に含まれる発信者の識別情報、あるいは発信端末11の識別情報を含むWeb-URL情報要求信号をWeb-URL選定サーバ13に対して出力する(図8の2)。

【0047】このWeb-URL情報要求信号を受け取

ったWeb-URL選定サーバ13は、前述のWeb-URLデータベース14を参照し(図8の3)、受け取った発信者の識別情報あるいは発信端末11の識別情報に基づいて、前述の発信端末11に提供すべきWebコンテンツのWeb-URL情報を選定し(図8の4)、選定されたWeb-URL情報を呼接続制御サーバ12に出力する(図8の5)。前述したような処理を行うことにより、発信端末11と着信端末16との間の呼が確立される前に、発信端末11は、発信者の識別情報、あるいは発信端末11の識別情報に基づいて選定されたWebコンテンツを取得することができる。なお、本実施の形態において、発信者の識別情報、あるいは発信端末11の識別情報に基づき、図2に示すように、呼接続制御サーバ12から着信端末16に対して、着信端末16に提供すべきWebコンテンツのWeb-URL情報を出力するようにしてもよい。

【0048】[実施の形態9]図9は、本発明の実施の形態9の通信システムの概略構成を示すブロック図である。なお、本実施の形態は、前述の実施の形態2の変形例であるので、以下の説明では、前述の実施の形態2と異なる部分についてのみ説明する。また、本構成例は請求項12の発明に対応する。図9において、接続要求信号を受け取った呼接続制御サーバ12は、接続要求信号によって得られる着信端末16への呼接続処理を開始するが、発信端末11と着信端末16との間の呼を確立する前に、前述したWebコンテンツサーバ15が格納している少なくとも1つのWebコンテンツのうち、着信端末16に提供すべきWebコンテンツを特定するためのWeb-URL情報を取得するために、受け取った接続要求信号に含まれる着信者の識別情報、あるいは着信端末16の識別情報を含むWeb-URL情報要求信号をWeb-URL選定サーバ13に対して出力する(図9の2)。

【0049】このWeb-URL情報要求信号を受け取ったWeb-URL選定サーバ13は、前述のWeb-URLデータベース14を参照し(図9の3)、受け取った着信者の識別情報、あるいは着信端末16の識別情報に基づいて、前述の着信端末16に提供すべきWebコンテンツのWeb-URL情報を選定し(図9の4)、選定されたWeb-URL情報を呼接続制御サーバ12に出力する(図9の5)。前述したような処理を行うことにより、発信端末11と着信端末16との間の呼が確立される前に、着信端末16は、着信者の識別情報、あるいは着信端末16の識別情報に基づいて選定されたWebコンテンツを取得することができる。なお、本実施の形態において、着信者の識別情報、あるいは着信端末16の識別情報に基づき、図1に示すように、呼接続制御サーバ12から発信端末11に対して、発信端末11に提供すべきWebコンテンツのWeb-URL情報を出力するようにしてもよい。

【0050】[実施の形態10]図10は、本発明の実施の形態10の通信システムの概略構成を示すブロック図である。なお、本実施の形態は、前述の実施の形態3の変形例であるので、以下の説明では、前述の実施の形態3と異なる部分についてのみ説明する。また、本構成例は請求項13の発明に対応する。図10において、接続要求信号を受け取った呼接続制御サーバ12は、接続要求信号によって得られる着信端末16への呼接続処理を開始するが、発信端末11と着信端末16との間の呼を確立する前に、前述したWebコンテンツサーバ15が格納している少なくとも1つのWebコンテンツのうち、発信端末11および着信端末16のそれぞれに提供すべきWebコンテンツを特定するためのWeb-URL情報をそれぞれ取得するために、受け取った接続要求信号に含まれる発信者の識別情報、あるいは発信端末11の識別情報と、着信者の識別情報、あるいは着信端末16の識別情報とを含むWeb-URL情報要求信号をWeb-URL選定サーバ13に対して出力する(図10の2)。

【0051】このWeb-URL情報要求信号を受け取ったWeb-URL選定サーバ13は、前述のWeb-URLデータベース14を参照し(図10の3)、受け取った発信者の識別情報、あるいは発信端末11の識別情報と、着信者の識別情報、あるいは着信端末16の識別情報との少なくとも一方に基づいて、前述の発信端末11および着信端末16のそれぞれに提供すべきWebコンテンツのWeb-URL情報をそれぞれ選定し(図10の4)、選定されたWeb-URL情報を呼接続制御サーバ12に出力する(図10の5)。前述したような処理を行うことにより、発信端末11と着信端末16との間の呼が確立される前に、発信端末11と着信端末16は、発信者の識別情報あるいは発信端末11の識別情報と、着信者の識別情報あるいは着信端末16の識別情報とに基づいて選定されたWebコンテンツをそれぞれ取得することができる。従って、例えば、当該発信者と当該着信者とが以前に通信を行った内容等を他コンテンツとして登録しておくことにより、これを通信に先立って発信者および着信者に提供することが可能となりスマートなやり取りを実現することができるようになるため、高い付加価値を持つ通信サービスを提供することが可能となる。

【0052】[実施の形態11]図11は、本発明の実施の形態11の通信システムの概略構成を示すブロック図である。なお、本実施の形態は、前述の実施の形態2の変形例であるので、以下の説明では、前述の実施の形態2と異なる部分についてのみ説明する。また、本構成例は請求項13の発明に対応する。図11において、接続要求信号を受け取った呼接続制御サーバ12は、接続要求信号によって得られる着信端末16への呼接続処理を開始するが、発信端末11と着信端末16との間の呼

を確立する前に、前述したWebコンテンツサーバ15が格納している少なくとも1つのWebコンテンツのうち、着信端末16に提供すべきWebコンテンツを特定するためのWeb-URL情報をそれぞれ取得するために、受け取った接続要求信号に含まれる発信者の識別情報、あるいは発信端末11の識別情報と、着信者の識別情報、あるいは着信端末16の識別情報とを含むWeb-URL情報要求信号をWeb-URL選定サーバ13に対して出力する(図11の2)。

【0053】このWeb-URL情報要求信号を受け取ったWeb-URL選定サーバ13は、前述のWeb-URLデータベース14を参照し(図11の3)、受け取った発信者の識別情報、あるいは発信端末11の識別情報と、着信者の識別情報、あるいは着信端末16の識別情報との少なくとも一方に基づいて、前述の着信端末16に提供すべきWebコンテンツのWeb-URL情報をそれぞれ選定し(図11の4)、選定されたWeb-URL情報を呼接続制御サーバ12に出力する(図11の5)。前述したような処理を行うことにより、発信端末11と着信端末16との間の呼が確立される前に、着信端末16は、発信者の識別情報あるいは発信端末11の識別情報と、着信者の識別情報あるいは着信端末16の識別情報とにに基づいて選定されたWebコンテンツをそれぞれ取得することができる。

【0054】[実施の形態12]図12は、本発明の実施の形態12の通信システムの概略構成を示すブロック図である。なお、本実施の形態は、前述の実施の形態11の変形例であるので、以下の説明では、前述の実施の形態11と異なる部分についてのみ説明する。また、本構成例は請求項14の発明に対応する。図12において、前述したWeb-URL情報要求信号を受け取ったWeb-URL選定サーバ13は、前述のWeb-URLデータベース14を参照し(図12の3)、受け取った発信者の識別情報あるいは発信端末11の識別情報と、着信者の識別情報あるいは着信端末16の識別情報との少なくとも一方に基づいて、前述の着信端末16に提供すべきWebコンテンツのWeb-URL情報を選定する(図12の4)とともに、このWeb-URL情報に対応するパスワード情報を生成し、選定されたWeb-URL情報を生成したパスワード情報を呼接続制御サーバ12に出力する(図12の5)。

【0055】Web-URL情報とパスワード情報を受け取った呼接続制御サーバ12は、前述した接続要求信号に含まれる着信者の識別情報、あるいは着信端末16の識別情報によって特定される着信端末16に対して、前述したWeb-URL情報とパスワード情報を出力する(図12の6)。着信端末16は、Webコンテンツサーバ15が格納しているWebコンテンツのうち、受け取ったWeb-URL情報にて示されるWebコンテンツをWebコンテンツサーバ15から取得するため

に、Web-URL情報とパスワード情報をWebコンテンツサーバ15に対して出力する(図12の7)。このWebコンテンツサーバ15には、前述の発信者の識別情報あるいは発信端末11の識別情報と、着信者の識別情報あるいは着信端末16の識別情報との少なくとも一方に基づいて生成されたパスワード情報が前述のWebコンテンツに対応付けられて格納されており、このパスワード情報を用いて、着信端末16から受け取ったパスワード情報に対して認証を行う。

【0056】その後、認証の結果がOKであった場合には、前述した着信端末16に対して前述のWeb-URL情報によって示されるWebコンテンツを出力する(図12の8)。また、認証の結果がNGであった場合には、前述のWebコンテンツは出力しない。Webコンテンツを受け取った着信端末16はWebブラウザを起動してWebコンテンツの表示等を行う。その後、呼接続制御サーバ12は、必要に応じて、前述の発信端末11と着信端末16との間の呼接続処理を続行して呼接続を行う(図12の9)。

【0057】前述したような処理を行うことにより、発信端末11と着信端末16との間の呼が確立される前に、着信端末16は、発信者の識別情報あるいは発信端末11の識別情報と、着信者の識別情報あるいは着信端末16の識別情報との少なくとも一方に基づいて選定されたWebコンテンツをそれぞれ取得することができる。また、このWebコンテンツは、発信者の識別情報あるいは発信端末11の識別情報と、着信者の識別情報あるいは着信端末16の識別情報との少なくとも一方に基づいて生成されるパスワードによって保護される。一般に、ネットワーク上に設置されたWebコンテンツサーバ15には誰でもアクセスすることが可能であるため、例えば、発信者と着信者以外には見られたくないようなWebコンテンツが第三者によって見られてしまうという問題が生じるが、本例では前述したようなパスワードによる認証が行われるため、そのような問題が生じることはない。即ち、本発明により高品質なサービスを提供することが可能となる。

【0058】[実施の形態13]図13は、本発明の実施の形態13の通信システムの概略構成を示すブロック図である。なお、本実施の形態は、前述の実施の形態12の変形例であるので、以下の説明では、前述の実施の形態12と異なる部分についてのみ説明する。また、本構成例は請求項15の発明に対応する。図13において、Web-URLデータベース14は、前述のWebコンテンツサーバ15に格納されているWebコンテンツを一意に特定するために必要となるWeb-URL情報を格納するとともに、発信者の識別情報あるいは発信端末11の識別情報と、着信者の識別情報あるいは着信端末16の識別情報との少なくとも一方に基づいて予め生成したパスワード情報を、対応するWeb-URL情

報に対応付けて格納している。

【0059】前述したWeb-URL情報要求信号を受け取ったWeb-URL選定サーバ13は、前述のWeb-URLデータベース14を参照し(図13の3)、情報要求信号に含まれる発信者の識別情報あるいは発信端末11の識別情報と、着信者の識別情報あるいは着信端末16の識別情報との少なくとも一方に基づいて、前述の着信端末16に提供すべきWebコンテンツのWeb-URL情報を選定するとともに、Web-URLデータベース14に格納されている前述のパスワード情報のうち、発信者の識別情報あるいは発信端末11の識別情報と、着信者の識別情報あるいは着信端末16の識別情報との少なくとも一方に基づいて生成されたパスワード情報を取得(図13の4)した後、選定されたWeb-URL情報とWeb-URLデータベース14から取得したパスワード情報を呼接続制御サーバ12に出力する(図13の5)。

【0060】前述したような処理を行うことにより、発信端末11と着信端末16との間の呼が確立される前に、着信端末16は、発信者の識別情報あるいは発信端末11の識別情報と、着信者の識別情報あるいは着信端末16の識別情報との少なくとも一方に基づいて選定されたWebコンテンツをそれぞれ取得することができる。また、このWebコンテンツは、発信者の識別情報あるいは発信端末11の識別情報と、着信者の識別情報あるいは着信端末16の識別情報との少なくとも一方に基づいて生成されるパスワードによって保護される。一般に、ネットワーク上に設置されたWebコンテンツサーバ15には誰でもアクセスすることが可能であるため、例えば、発信者と着信者以外には見られたくないようなWebコンテンツが第三者によって見られてしまうという問題が生じるが、本例では前述したようなパスワードによる認証が行われるため、そのような問題が生じることはない。即ち、本発明により高品質なサービスを提供することが可能となる。

【0061】[実施の形態14]図14は、本発明の実施の形態14の通信システムの概略構成を示すブロック図である。なお、本実施の形態は、前述の実施の形態1の変形例であるので、以下の説明では、前述の実施の形態1と異なる部分についてのみ説明する。また、本構成例は請求項16の発明に対応する。図14において、接続要求信号を受け取った呼接続制御サーバ12は、接続要求信号によって得られる着信端末16への呼接続処理を開始するが、発信端末11と着信端末16との間の呼を確立する前に、前述したWebコンテンツサーバ15が格納している少なくとも1つのWebコンテンツのうち、発信端末11に提供すべきWebコンテンツを特定するためのWeb-URL情報を取得するために、接続要求信号を呼接続制御サーバ12が受け取った時刻の情報を含むWeb-URL情報要求信号をWeb-URL

選定サーバ13に対して出力する(図14の2)。このWeb-URL情報要求信号を受け取ったWeb-URL選定サーバ13は、前述のWeb-URLデータベース14を参照し(図14の3)、受け取った時刻情報に基づいて、前述の発信端末11に提供すべきWebコンテンツのWeb-URL情報を選定し(図14の4)、選定されたWeb-URL情報を呼接続制御サーバ12に出力する(図14の5)。前述したような処理を行うことにより、発信端末11と着信端末16との間の呼が確立される前に、時刻情報に基づいて選定されたWebコンテンツを発信端末11が取得することができる。

【0062】[実施の形態15]図15は、本発明の実施の形態15の通信システムの概略構成を示すブロック図である。なお、本実施の形態は、前述の実施の形態9の変形例であるので、以下の説明では、前述の実施の形態9と異なる部分についてのみ説明する。また、本構成例は請求項17の発明に対応する。図15において、発信端末11は、接続要求信号を呼接続制御サーバ12に対して出力する前に、Web-URLデータベース14に登録したいWeb-URL情報を含むWeb-URL登録要求信号を呼接続装置内に設置されているWeb-URL登録サーバ18に対して出力する(図15の1)。Web-URL登録サーバ18は、受け取ったWeb-URL登録要求信号に含まれるWeb-URL情報をWeb-URLデータベース14に出力し(図15の2)、Web-URLデータベース14は受け取ったWeb-URL情報を格納する。

【0063】一方、Web-URL情報要求信号を受け取ったWeb-URL選定サーバ13は、前述のWeb-URLデータベース14により格納されているWeb-URL情報のうち、Web-URL情報要求信号に含まれている発信者の識別情報あるいは発信端末11の識別情報に基づいて、該識別情報に対応する発信端末11が出力した前述のWeb-URL登録要求信号に含まれるWeb-URL情報を前述の呼接続制御サーバ12に出力する(図15の3)。その他の処理は、前述の実施の形態9における処理と同様である。前述したような処理を行うことにより、発信端末11と着信端末16との間の呼が確立される前に、発信端末11が予め指定したWeb-URL情報に対応するWebコンテンツを着信端末16が取得することができる。

【0064】[実施の形態16]図16は、本発明の実施の形態16の通信システムの概略構成を示すブロック図である。なお、本構成例は請求項18および請求項27の発明に対応する。図16において、顧客20は何らかのサポートが必要になった場合に、自分の識別情報とサポートセンタ30の識別情報とを含む接続要求情報を通信事業者に対して出力する(図16の3)。なお、この場合、通信事業者が顧客20の識別情報を認識することができるならば、顧客20は自分の識別情報を通信事

業者に対して明示的に出力する必要はない。例えば、現在の電話網の場合には、一般に、顧客20がサポートセンタ30に電話することにより、顧客20が明示的に自分の電話番号を通信事業者に対して明示的に通知しなくとも通信事業者は、どの電話番号を持つ顧客20が電話をかけたのかを認識することが可能である。このような場合には、顧客20は特に明示的に通信事業者に対して自分の電話番号、即ち、識別情報を通知しなくとも良く、ただ単純にサポートセンタ30に電話するのみで良い。

【0065】顧客20からの接続要求情報を受け取った通信事業者は、顧客20とサポートセンタ30との間の呼接続処理を開始するが、顧客20とサポートセンタ30との間の呼を確立する前に、図16に示されている呼接続装置10、即ち、呼接続装置内の呼接続制御サーバ12、Web-URL選定サーバ13、Web-URLデータベース14およびWeb-URL登録サーバ18を用いることにより、サポートセンタ30から事前に指定されたFAQ情報の格納場所を示すいくつかのFAQアドレス情報の中から、前述の顧客20に提供すべき適切なFAQ情報に対応するFAQアドレス情報を選定し、選定されたFAQアドレス情報を顧客20に通知する。なお、FAQとは、Frequently Asked Questionの略であり、本実施の形態における「FAQ情報」は「顧客20からサポートセンタ30へのよくある質問と、その質問に対するサポートセンタ30から顧客20への回答」の意味で用いている。

【0066】即ち、前述したように、サポートセンタ30は、顧客20からよく問い合わせがあるいくつかの質問に対する回答を予めFAQ情報として用意し、このFAQ情報をWebコンテンツとしてWebコンテンツサーバ15に登録しておくとともに、当該FAQ情報が登録即ち格納されている場所を示すWeb-URL情報をあるFAQアドレス情報を通信事業者が管理・運用するWeb-URL登録サーバ18を介してWeb-URLデータベース14に登録する(図16の1、2)。なお、本実施の形態においては、顧客毎に異なるFAQ情報をWebコンテンツサーバ15に登録し、これらのFAQ情報に対応するFAQアドレス情報をそれぞれWeb-URLデータベース14に登録するが、FAQアドレス情報を登録する際には、例えば、顧客20の識別情報の1つである顧客20の電話番号に対応付けて登録する。即ち、顧客20からの接続要求情報を受け取った呼接続装置10は、顧客20に提供すべきFAQ情報の格納場所を示すFAQアドレス情報を取得するためにWeb-URL選定サーバ13に対して、Web-URL情報、即ち、FAQアドレス情報の要求を行うとともに、顧客20の識別情報である顧客20の電話番号情報をWeb-URL選定サーバ13に通知する(図16の4)。

【0067】Web-URL選定サーバ13は、通知された顧客20の電話番号情報に基づいて、前述のWeb-URLデータベース14を参照し(図16の5)、当該電話番号情報に対応付けられて登録されているFAQアドレス情報をWeb-URLデータベース14から取得し(図16の6)、このFAQアドレス情報を呼接続制御サーバ12に通知する(図16の7)。呼接続制御サーバ12は、受け取ったFAQアドレス情報を前述の顧客20に対して出力する(図16の8)。顧客20は受け取ったFAQアドレス情報にて示されるWebコンテンツサーバ15に格納されているWebコンテンツ即ちFAQ情報を、Webコンテンツサーバ15から取得し、当該ネットワーク上に接続された発信端末に搭載されている情報閲覧アプリケーションを起動してFAQ情報を閲覧する(図16の9、10)。情報閲覧アプリケーションとしては、Webブラウザ等が考えられる。顧客20はFAQ情報を閲覧することにより、当初必要であったサポートが必要で無くなった場合には、前述の通信事業者に対してサポートが必要になった旨を通知し、この通知を受け取った通信事業者は顧客20とサポートセンタの間の呼接続処理を続行せずに処理を終了する。

【0068】一方、顧客20がFAQ情報を閲覧した後においても、当初必要であったサポートが依然として必要な場合には、顧客20は通信事業者に対してサポートが必要である旨を通知する。この通知を受け取った通信事業者は、前述の呼接続制御サーバ12を用いて顧客20とサポートセンタ30との間の呼接続処理を線行して呼接続を行う(図16の11)。この呼接続の後、顧客20はサポートセンタ30の担当者から直接的にサポートを受けることができるようになる。前述したような処理を行うことにより、FAQ情報によって簡単に解決できるような案件の場合には、顧客20とサポートセンタ30との間の呼接続、即ち、呼の確立が行われないため、サポートセンタ30の担当者が顧客20に対して直接対応をする必要がない。従って、サポートセンタ30の担当者は、顧客20がFAQ情報を閲覧しただけでは解決できないような案件に対して対応をするだけで済むため、サポートセンタ30の稼動を低く抑えることが可能となる。

【0069】[実施の形態17]図17は、本発明の実施の形態17の通信システムの概略構成を示すブロック図である。なお、本実施の形態は、前述の実施の形態1の変形例であるので、以下の説明では、前述の実施の形態1と異なる部分についてのみ説明する。また、本構成例は請求項19および請求項26の発明に対応する。図17において、発信者は自分の識別情報と通信相手である着信者の識別情報を含む接続要求情報を通信事業者に対して出力する(図17の3)。なお、この場合、通信事業者が発信者の識別情報を認識することが可能であ

れば、発信者は自分の識別情報を通信事業者に対して明示的に出力する必要はない。発信者からの接続要求情報を受け取った通信事業者は、発信者と通信相手である着信者との間の呼接続処理を開始するが、発信者と着信者との間の呼を確立する前に、図17に示されている呼接続装置10、即ち、呼接続装置内の呼接続制御サーバ12、Web-URL選定サーバ13、Web-URLデータベース14およびWeb-URL登録サーバ18を用いることにより、発信者および着信者以外の第三者である広告提供者から事前に指定された広告情報の格納場所を示すいくつかの広告アドレス情報の中から、前述の発信者に提供すべき適切な広告情報に対応する広告アドレス情報を選定し、選定された広告アドレス情報を発信者に通知する。

【0070】即ち、前述したように、広告提供者は、発信者に対して提供したい広告情報を予め用意しておき、この広告情報をWebコンテンツとしてWebコンテンツサーバ15に登録しておくとともに、当該広告情報が登録、即ち、格納されている場所を示すWeb-URL情報である広告アドレス情報を通信事業者が管理・運用するWeb-URL登録サーバ18を介してWeb-URLデータベース14に登録しておく(図17の1、2)。なお、本実施の形態においては、発信者毎に異なる広告情報をWebコンテンツサーバ15に登録し、これらの広告情報に対応する広告アドレス情報をそれぞれWeb-URLデータベース14に登録するが、これらの広告アドレス情報を登録する際には、例えば、発信者の識別情報の1つである発信者の電話番号に対応付けて登録する。即ち、発信者からの接続要求情報を受け取った呼接続制御サーバ12は、発信者に提供すべき広告情報の格納場所を示す広告アドレス情報を取得するためにWeb-URL選定サーバ13に対してWeb-URL情報、即ち、広告アドレス情報の要求を行うとともに、発信者の識別情報である発信者の電話番号情報をWeb-URL選定サーバ13に通知する(図17の4)。

【0071】Web-URL選定サーバ13は、通知された発信者の電話番号情報に基づいて、前述のWeb-URLデータベース14を参照し(図17の5)、当該電話番号情報に対応付けられて登録されている広告アドレス情報をWeb-URLデータベース14から取得し(図17の6)、この広告アドレス情報を呼接続制御サーバ12に通知する(図17の7)。また、発信者が予め通信事業者に対して性別、年齢等のプロファイル情報を登録しているような場合には、これらのプロファイル情報をを利用して、発信者に提供すべきWebコンテンツのWeb-URL情報を選定すること等も可能であるが、ここでは詳細な説明は省略する。呼接続制御サーバ12は、Web-URL選定サーバ13から受け取った広告アドレス情報を前述の発信者に対して出力する(図

17の8)。

【0072】発信者は受け取った広告アドレス情報を示されるWebコンテンツサーバ15に格納されているWebコンテンツ、即ち、広告情報を、Webコンテンツサーバ15から取得し、当該ネットワーク上に接続された発信端末11に搭載されているWebブラウザ等の情報閲覧アプリケーションを起動して広告情報を閲覧する(図17の9、10)。この発信端末11は、Webコンテンツサーバ15から取得した広告情報をWebブラウザ等で発信者に閲覧させて一定時間が経過した後に、当該広告情報を発信者が閲覧したという旨を通信事業者に通知する。この通知を受け取った通信事業者は、前述の呼接続制御サーバ12を用いて、発信者と通信相手である着信者との間の呼接続処理を続行して呼接続を行う(図17の11)。この呼接続、即ち、呼の確立の後、発信者は着信者と通信を行うことが可能となる。

【0073】なお、本実施の形態においては、発信者が使用する発信端末11が、通信事業者に対して当該広告情報を発信者が閲覧したという旨を通知するが、例えば、このような通知を行うことなく、通信事業者が発信端末11に対して広告アドレス情報を通知してから予め決めた一定時間が経過した後に、前述の呼接続制御サーバ12が自動的に発信者と着信者との間の呼接続処理を続行することも可能である。また、本実施の形態においては、Web-URL選定サーバ13は、発信者の電話番号情報に基づいて広告アドレス情報を選定したが、発信者の電話番号情報以外の、例えば、発信者の位置情報等に基づいて広告アドレス情報を選定することも可能である。このように、例えば、発信者の位置情報等に基づいて広告アドレス情報を選定する場合には、広告提供者はWeb-URL登録サーバ18を介して、前述した広告アドレス情報を発信者の位置情報等に対応付けてWeb-URLデータベース14に登録する必要があるのは言うまでもない。従って、ここではその説明は省略する。

【0074】前述したような処理を行うことにより、広告提供者は発信者と着信者との間の呼が確立される前に、発信者に対して自動的にその発信者に適した広告情報を提供することが可能となる。また、発信者が広告情報を閲覧した場合に広告提供者が通信料金の少なくとも一部(即ち、全額あるいは一部)を負担することにより、発信者あるいは着信者が支払うべき通信料金を低く抑えることが可能となる。さらに、前述の広告情報の閲覧中に着信者との呼接続処理をある程度進めておくことも可能であり、従来のシステムよりも本例の通信システムのほうが、利用者の抵抗も少ない。さらに、広告提供者は、従来の音声情報以外の、例えば、動画等による画像情報も広告情報として登録することが可能であり、より効果的な広告情報を提供することが可能となる。

【0075】[実施の形態18]図18は、本発明の実

施の形態18の通信システムの概略構成を示すブロック図である。なお、本実施の形態は、前述の実施の形態17の変形例であるので、以下の説明では、前述の実施の形態17と異なる部分についてのみ説明する。また、本構成例は請求項20の発明に対応する。図18において、発信者は自分の識別情報を通信相手である着信者の識別情報を含む接続要求情報を通信事業者に対して出力する(図18の3)。なお、この場合、前述の実施の形態17と同様に、通信事業者が発信者の識別情報を認識することが可能であれば、発信者は自分の識別情報を通信事業者に対して明示的に出力する必要はない。発信者からの接続要求情報を受け取った通信事業者は、発信者と通信相手である着信者との間の呼接続処理を開始するが、発信者と着信者との間の呼を確立する前に、図18に示されている呼接続装置10、即ち、呼接続装置内の呼接続制御サーバ12、Web-URL選定サーバ13、Web-URLデータベース14およびWeb-URL登録サーバ18を用いることにより、通信事業者が事前に指定した連絡情報の格納場所を示すいくつかの連絡アドレス情報の中から、前述の発信者に提供すべき適切な連絡情報に対応する連絡アドレス情報を選定し、選定された連絡アドレス情報を発信者に通知する。

【0076】即ち、前述したように、通信事業者は、発信者に対して提供したい連絡情報を予め用意しておき、この連絡情報をWebコンテンツとしてWebコンテンツサーバ15に登録しておくとともに、当該連絡情報が登録、即ち、格納されている場所を示すWeb-URL情報である連絡アドレス情報を通信事業者が管理・運用するWeb-URL登録サーバ18を介してWeb-URLデータベース14に登録しておく(図18の1、2)。なお、本実施の形態においては、着信者毎に異なる連絡情報をWebコンテンツサーバ15に登録し、これらの連絡情報に対応する連絡アドレス情報をそれぞれWeb-URLデータベース14に登録するが、これらの連絡アドレス情報を登録する際には、例えば、着信者の識別情報の1つである着信者の電話番号に対応付けて登録する。即ち、発信者からの接続要求情報を受け取った呼接続制御サーバ12は、発信者に提供すべき広告情報の格納場所を示す連絡アドレス情報を取得するためにWeb-URL選定サーバ13に対して、Web-URL情報、即ち、連絡アドレス情報の要求を行うとともに、着信者の識別情報を有する着信者の電話番号情報をWeb-URL選定サーバ13に通知する(図18の4)。

【0077】Web-URL選定サーバ13は、通知された着信者の電話番号情報に基づいて、前述のWeb-URLデータベース14を参照し(図18の5)、当該電話番号情報に対応付けられて登録されている連絡アドレス情報をWeb-URLデータベース14から取得し(図18の6)、この連絡アドレス情報を呼接続制御サ

ーバ12に通知する(図18の7)。呼接続制御サーバ12は、受け取った連絡アドレス情報を前述の発信者に対して出力する(図18の8)。発信者は受け取った連絡アドレス情報にて示されるWebコンテンツサーバ15に格納されているWebコンテンツ、即ち、連絡情報を、Webコンテンツサーバ15から取得し、当該ネットワーク上に接続された発信端末11に搭載されているWebブラウザ等の情報閲覧アプリケーションを起動して連絡情報を閲覧する(図18の9、10)。この発信端末11は、Webコンテンツサーバ15から取得した連絡情報をWebブラウザ等で発信者に閲覧させて一定時間が経過した後に、当該連絡情報を発信者が閲覧したという旨を通信事業者に通知する。

【0078】例えば、着信者が引越しをして着信者の識別情報である電話番号が変更になった場合に、通信事業者が連絡情報として当該着信者が引越しをして電話番号が変わったという旨をWebコンテンツサーバ15に登録し、発信者から接続要求があった時に発信者に対してその旨を呼接続前に通知することが可能である。このような場合には、当該発信者の発信端末から前述したような当該連絡情報を発信者が閲覧したという旨が通知されると、通信事業者は呼接続処理を続行せずに処理を終了する。あるいは、必要に応じて、引越し先にいる着信者との間の呼接続処理を行い呼接続を行うことも可能である。なお、本実施の形態においては、発信者が使用する発信端末が通信事業者に対して当該連絡情報を発信者が閲覧したという旨を通知するが、例えば、このような通知を行うことなく、通信事業者が発信端末11に対して連絡アドレス情報を通知してから予め決めた一定時間が経過した後に呼接続処理を終了することも可能である。

【0079】また、本実施の形態においてはWeb-URL選定サーバ13は着信者の電話番号情報に基づいて連絡アドレス情報を選定したが、着信者の電話番号情報以外の、例えば、着信者の位置情報等に基づいて連絡アドレス情報を選定することも可能である。このように、例えば、着信者の位置情報等に基づいて連絡アドレス情報を選定する場合には、通信事業者はWeb-URL登録サーバ18を介して前述した連絡アドレス情報を着信者の位置情報等に対応付けてWeb-URLデータベース14に登録する必要があるのは言うまでもない。従って、ここではその説明は省略する。前述したような処理を行うことにより、通信事業者は発信者と着信者との間の呼が確立される前に、発信者に対して自動的にその発信者に提供すべき連絡情報を提供することが可能となる。

【0080】[実施の形態19]図19は、本発明の実施の形態19の情報提供方法を説明するためのブロック図である。なお、本構成例は請求項21の発明に対応する。図19において、情報提供者32は、発信者21に提供したい任意のWebコンテンツを予めWebコンテ

ンツサーバ15に登録(図19の1)するとともに、通信事業者31に対して前述のWebコンテンツの登録場所を示すWeb-URL情報を通知する(図19の2)。その後、発信者21は、自分の識別情報と通信相手である着信者22の識別情報とを含む接続要求情報を通信事業者31に対して出力する(図19の3)。発信者21からの接続要求情報を受け取った通信事業者31は、発信者21と通信相手である着信者22との間の呼接続処理を開始するが、発信者21と着信者22との間の呼を確立する前に、前述したように情報提供者32が事前に通信事業者31に対して通知したWeb-URL情報の中から、前述の発信者21に提供すべき適切なWebコンテンツに対応するWeb-URL情報を選定して発信者21に通知する(図19の4)。

【0081】発信者21は通知されたWeb-URL情報にて示されるWebコンテンツサーバ15に格納されているWebコンテンツをWebコンテンツサーバ15から取得し、当該ネットワーク上に接続された発信端末に搭載されているWebブラウザ等の情報閲覧アプリケーションを起動してWebコンテンツを閲覧する(図19の5、6)。その後、通信事業者31は、発信者21と着信者22との間の呼接続処理を続行し、呼の確立を行う(図19の7)。この呼の確立の後、発信者21と着信者22は通信を行う。以上のようなサービスを提供するにあたり、通信事業者31は前述の情報提供者32に対して情報提供料としてお金を支払う。

【0082】前述したような処理を行うことにより、通信事業者31は、発信者21と着信者22との間の呼が確立される前に、発信者21に対して情報提供者32が提供したい情報を自動的に提供することが可能となる。従って、例えば、生年月日に応じた「今日の運勢」といった情報を前述の情報提供者32が事前に登録しておき、通信事業者31が事前に登録された発信者21の生年月日を利用して前述のWeb-URL情報を選定することにより、発信者21は着信者22と通信を行う前に、自分の「今日の運勢」を知ることができる。このようなサービスを提供することにより、当該サービスを利用する接続要求の増加が期待できるため、通信事業者31の利益の増加も期待できる。また、通信事業者31が前述した利益の増加分の一部、あるいは全部を情報提供者32に支払うことで、情報提供者32は利益を獲得することができる。

【0083】[実施の形態20]図20は、本発明の実施の形態20の情報提供方法を説明するためのブロック図である。なお、本実施の形態は、発信者21が通信事業者31に対して、情報料を支払うようにした点で、前述の実施の形態19と相異する。以下、本実施の形態について、主に前述の実施の形態19との相異点を中心にして説明する。なお、本構成例は請求項22の発明に対応する。図20において、情報提供者32が登録したWeb

コンテンツを閲覧した発信者21は、通信事業者31に対して情報料を支払う。情報提供者32が、提供するWebコンテンツが前述の情報料に見合う価値のあるものであれば、発信者21は情報料を支払ってでもこのような情報提供サービスを利用することが期待できる。従って、このようなサービスを提供することにより、通信事業者31は発信者21からの情報料収入が期待でき、また、通信事業者31が獲得した利益の増加分の一部あるいは全部を情報提供者32に支払うことで、情報提供者32は利益を獲得することができる。

【0084】[実施の形態21] 図21は、本発明の実施の形態21の広告提供方法を説明するためのブロック図である。なお、本構成例は請求項23の発明に対応する。図21において、広告事業者33は、発信者21に提供したい広告情報を持つWebコンテンツを予めWebコンテンツサーバ15に登録(図21の1)するとともに、通信事業者31に対して前述の広告情報を持つWebコンテンツの登録場所を示すWeb-URL情報を通知する(図21の2)。その後、発信者21は、自分の識別情報と通信相手である着信者22の識別情報を含む接続要求情報を通信事業者31に対して出力する(図21の3)。

発信者21からの接続要求情報を受け取った通信事業者31は、発信者21と通信相手である着信者22との間の呼接続処理を開始するが、発信者21と着信者22との間の呼を確立する前に、前述したように広告事業者33が事前に通信事業者31に対して通知したWeb-URL情報の中から、前述の発信者21に提供すべき適切な広告情報を持つWebコンテンツに対応するWeb-URL情報を選定して発信者21に通知する(図21の4)。

【0085】発信者21は、通知されたWeb-URL情報にて示されるWebコンテンツサーバ15に格納されている広告情報を持つWebコンテンツを、Webコンテンツサーバ15から取得し、当該ネットワーク上に接続された発信端末に搭載されているWebブラウザ等の情報閲覧アプリケーションを起動して広告情報を閲覧する(図21の5、6)。その後、通信事業者31は、発信者21と着信者22との間の呼接続処理を続行し、呼の確立を行う(図21の7)。この呼の確立の後、発信者21と着信者22は通信を行う。以上のようなサービスを提供するにあたり、広告事業者33は、通信事業者31に対して広告提供料を支払う。前述したような処理を行うことにより、通信事業者31は発信者21と着信者22との間の呼が確立される前に、発信者21に対して広告提供者が提供したい広告情報を自動的に提供することが可能となる。このようなサービスを提供することにより、通信事業者31には広告事業者33から広告提供料が支払われるため、通信事業者31の利益の増加が期待できる。

【0086】[実施の形態22] 図22は、本発明の実

施の形態22の広告提供方法を説明するための図である。なお、本実施の形態は、通信事業者31が発信者21から徴収すべき通信料金の少なくとも一部(即ち、通信料金の一部、あるいは全額)を免除するようにした点で、前述の実施の形態21と相異する。以下、本実施の形態について、主に前述の実施の形態21との相異点を中心に説明する。なお、本構成例は請求項24の発明に対応する。図22において、広告事業者33が登録した広告情報を閲覧した発信者21に対し、通信事業者31は当該広告情報を閲覧した後に行われる発信者21と着信者22との間の通信に対して、発信者21から徴収すべき通信料金の一部、あるいは全額を免除する。このようなサービスを提供することにより、発信者21の通信料金の負担が軽減されるため、多くの発信者21がこのサービスを利用することが期待される。また、これに応じて多くの広告事業者33がこのサービスを利用することが期待できるため、通信事業者31はより多くの広告提供料による収入を得ることが可能となる。また、通信事業者31は通信料金の免除によって通信料による収入が減少した分以上の広告提供料を広告事業者33から徴収することにより、利益を確保することができる。

【0087】[実施の形態23] 図23は、本発明の実施の形態23の情報登録方法を説明するためのブロック図である。なお、本構成例は請求項25の発明に対応する。図23において、発信者21は、着信者22に提供したいWebコンテンツを予めWebコンテンツサーバ15に登録(図23の1)するとともに、通信事業者31に対して前述のWebコンテンツの登録場所を示すWeb-URL情報を通知する(図23の2)。その後、発信者21は、自分の識別情報と通信相手である着信者22の識別情報を含む接続要求情報を通信事業者31に対して出力する(図23の3)。

発信者21からの接続要求情報を受け取った通信事業者31は、発信者21と通信相手である着信者22との間の呼接続処理を開始するが、発信者21と着信者22との間の呼を確立する前に、前述したように発信者21が事前に通信事業者31に対して通知したWeb-URL情報の中から、前述の着信者22に提供すべきWebコンテンツに対応するWeb-URL情報を選定して着信者22に通知する(図23の4)。

【0088】着信者22は、通知されたWeb-URL情報にて示されるWebコンテンツサーバ15に格納されているWebコンテンツを、Webコンテンツサーバ15から取得し、当該ネットワーク上に接続された着信端末に搭載されているWebブラウザ等の情報閲覧アプリケーションを起動し、取得したWebコンテンツを閲覧する(図23の5、6)。その後、通信事業者31は、発信者21と着信者22との間の呼接続処理を続行し、呼の確立を行う(図23の7)。この呼の確立の後、発信者21と着信者22は通信を行う。以上のように

なサービスを提供するにあたり、発信者21は、通信事業者31に対して情報登録料を支払う。前述したような処理を行うことにより、通信事業者31は発信者21と着信者22との間の呼が確立される前に、着信者22に対して発信者21が提供したいWebコンテンツを自動的に提供することが可能となる。

【0089】このようなサービスを提供することにより、例えば、発信者21が通信内容に関連するWebコンテンツを、着信者22と通信を行う前に着信者22に提供することが可能であり、発信者21と着信者22との間の通信においてスムーズなやり取りを実現することができるようになる。また、発信者21から通信事業者31に対して情報登録料が支払われるため、通信事業者31の利益の増加が期待できる。なお、本実施の形態において、着信者22が、発信者21に提供したいWebコンテンツを予めWebコンテンツサーバ15に登録するとともに、通信事業者31に対して前述のWebコンテンツの登録場所を示すWeb-URL情報を通知し、通信事業者31が、着信者22が事前に通信事業者31に対して通知したWeb-URL情報の中から、発信者21に提供すべきWebコンテンツに対応するWeb-URL情報を選定して発信者21に通知するようにしてもよい。

【0090】以上説明したように、前述の実施の形態によれば、呼接続が完了する前であっても、発信者または着信者、あるいは発信者および着信者に対して情報を提供することが可能となる。これにより、例えば、前述したようにコールセンターの受け付け時間外に発信者がコールセンターに電話した場合であっても、発信者あるいは着信者は通話料金を通信事業者に支払うこと無く発信者は受け付け時間外であることを知ることが可能となる。また、着信者のみならず発信者あるいは第三者が、発信者あるいは着信者に対して情報を提供することも可能となるため、より柔軟に高品質なサービスを提供することが可能となる。これにより、例えば、第三者が発信者に対して企業の広告を見せることによって当該企業から広告収入を得るというような事業を行うことが可能となる。

【0091】さらに、従来のように情報を格納するための装置を着信側に設置する必要がないため、着信側のコスト負担を低減することが可能である。さらにまた、提供する情報を選定する際に、従来のような発信者の電話番号情報のみならず、着信側の識別情報、発信者あるいは着信者の位置情報、発信者から出力されるSubject情報、あるいは呼接続が行われる時刻情報等に基づいて情報を選定することができるため、さまざまな状況に応じて情報を選択するような高品質なサービスを提供することが可能となる。以上、本発明者によってなされた発明を、前記実施の形態に基づき具体的に説明したが、本発明は、前記実施の形態に限定されるものではな

く、その要旨を逸脱しない範囲において種々変更可能であることは勿論である。

【0092】

【発明の効果】本願において開示される発明のうち代表的なものによって得られる効果を簡単に説明すれば、下記の通りである。

(1) 本発明によれば、呼接続が完了する前であっても、発信者または着信者、あるいは発信者および着信者に対して情報を提供することが可能となる。これにより、例えば、前述したようにコールセンターの受け付け時間外に発信者がコールセンターに電話した場合であっても、発信者あるいは着信者は通話料金を通信事業者に支払うこと無く発信者は受け付け時間外であることを知ることが可能となる。

(2) 本発明によれば、着信者のみならず発信者あるいは第三者が、発信者あるいは着信者に対して情報を提供することも可能となるため、より柔軟に高品質なサービスを提供することが可能となる。これにより、例えば、第三者が発信者に対して企業の広告を見せることによって当該企業から広告収入を得るというような事業を行うことが可能となる。

(3) 本発明によれば、従来のように情報を格納するための装置を着信側に設置する必要がないため、着信側のコスト負担を低減することが可能である。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施の形態1の通信システムを示すブロック図である。

【図2】本発明の実施の形態2の通信システムを示すブロック図である。

【図3】本発明の実施の形態3の通信システムを示すブロック図である。

【図4】本発明の実施の形態4の通信システムを示すブロック図である。

【図5】本発明の実施の形態5の通信システムを示すブロック図である。

【図6】本発明の実施の形態6の通信システムを示すブロック図である。

【図7】本発明の実施の形態7の通信システムを示すブロック図である。

【図8】本発明の実施の形態8の通信システムを示すブロック図である。

【図9】本発明の実施の形態9の通信システムを示すブロック図である。

【図10】本発明の実施の形態10の通信システムを示すブロック図である。

【図11】本発明の実施の形態11の通信システムを示すブロック図である。

【図12】本発明の実施の形態12の通信システムを示すブロック図である。

【図13】本発明の実施の形態13の通信システムを示すブロック図である。

すブロック図である。

【図14】本発明の実施の形態14の通信システムを示すブロック図である。

【図15】本発明の実施の形態15の通信システムを示すブロック図である。

【図16】本発明の実施の形態16の通信システムを示すブロック図である。

【図17】本発明の実施の形態17の通信システムを示すブロック図である。

【図18】本発明の実施の形態18の通信システムを示すブロック図である。

【図19】本発明の実施の形態19の情報提供方法を説明するためのブロック図である。

【図20】本発明の実施の形態20の情報提供方法を説明するためのブロック図である。

【図21】本発明の実施の形態21の広告提供方法を説明するためのブロック図である。

【図22】本発明の実施の形態22の広告提供方法を説明するための図である。

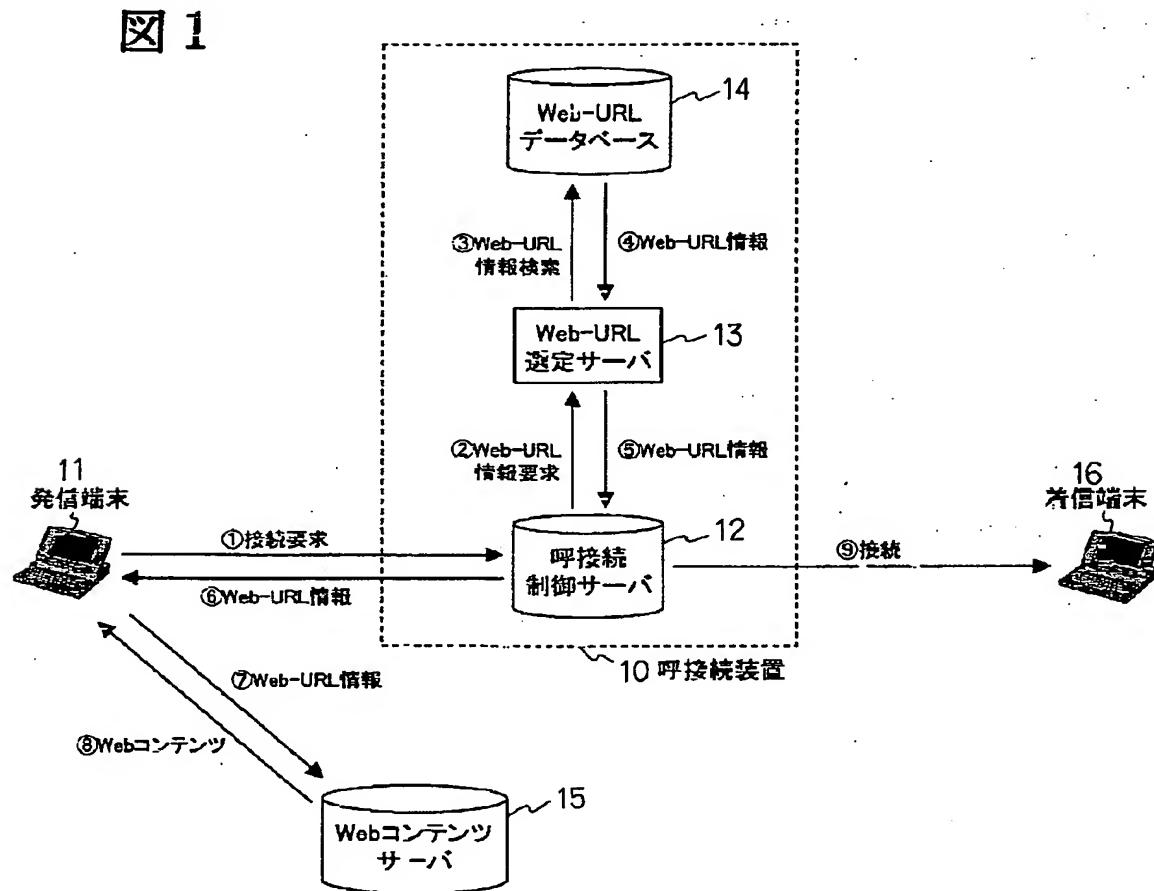
【図23】本発明の実施の形態23の情報登録方法を説明するためのブロック図である。

【図24】従来の通信システムの一例を示すブロック図である。

【符号の説明】

10…呼接続装置、11…発信端末、12…呼接続制御サーバ、13…Web-URL選定サーバ、14…Web-URLデータベース、15, 15A, 15B…Webコンテンツサーバ、16…着信端末、17…位置管理サーバ、18…Web-URL登録サーバ、20…顧客、21…発信者、22…着信者、30…サポートセンタ、31…通信事業者、32…情報提供者、33…広告事業者、50…コールセンター、51…コンピュータ、52…顧客データベース、53A, 53B…端末装置、53A, 54B…電話。

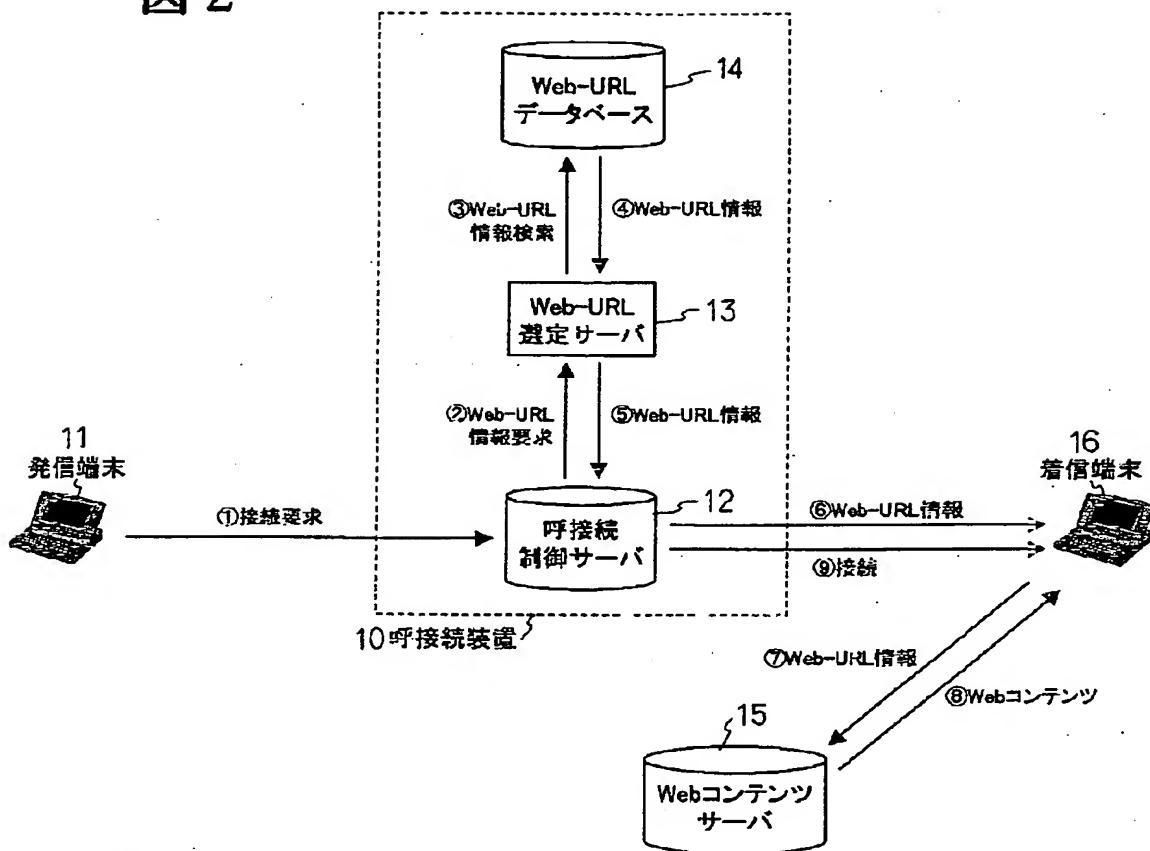
【図1】



本発明の実施の形態の第1の例を示す図

【図2】

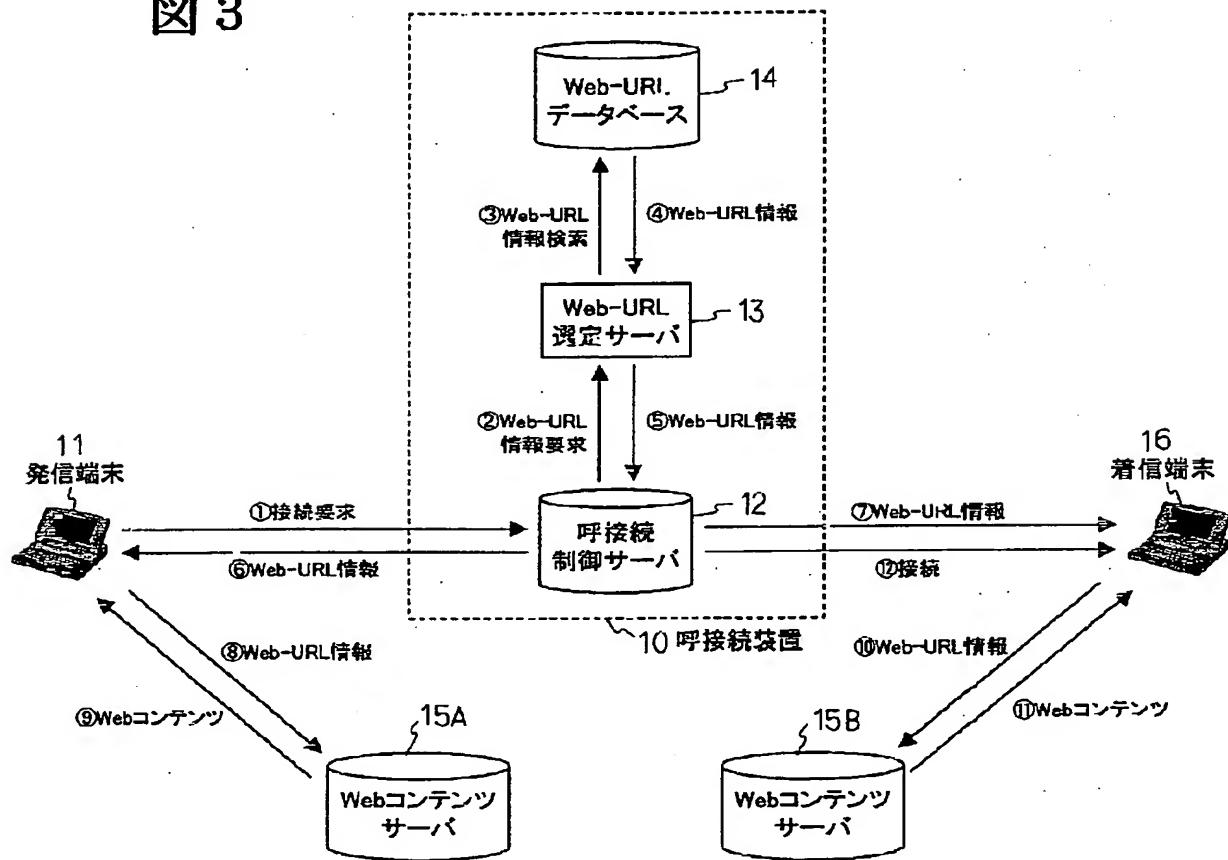
図2



本発明の実施の形態の第2の例を示す図

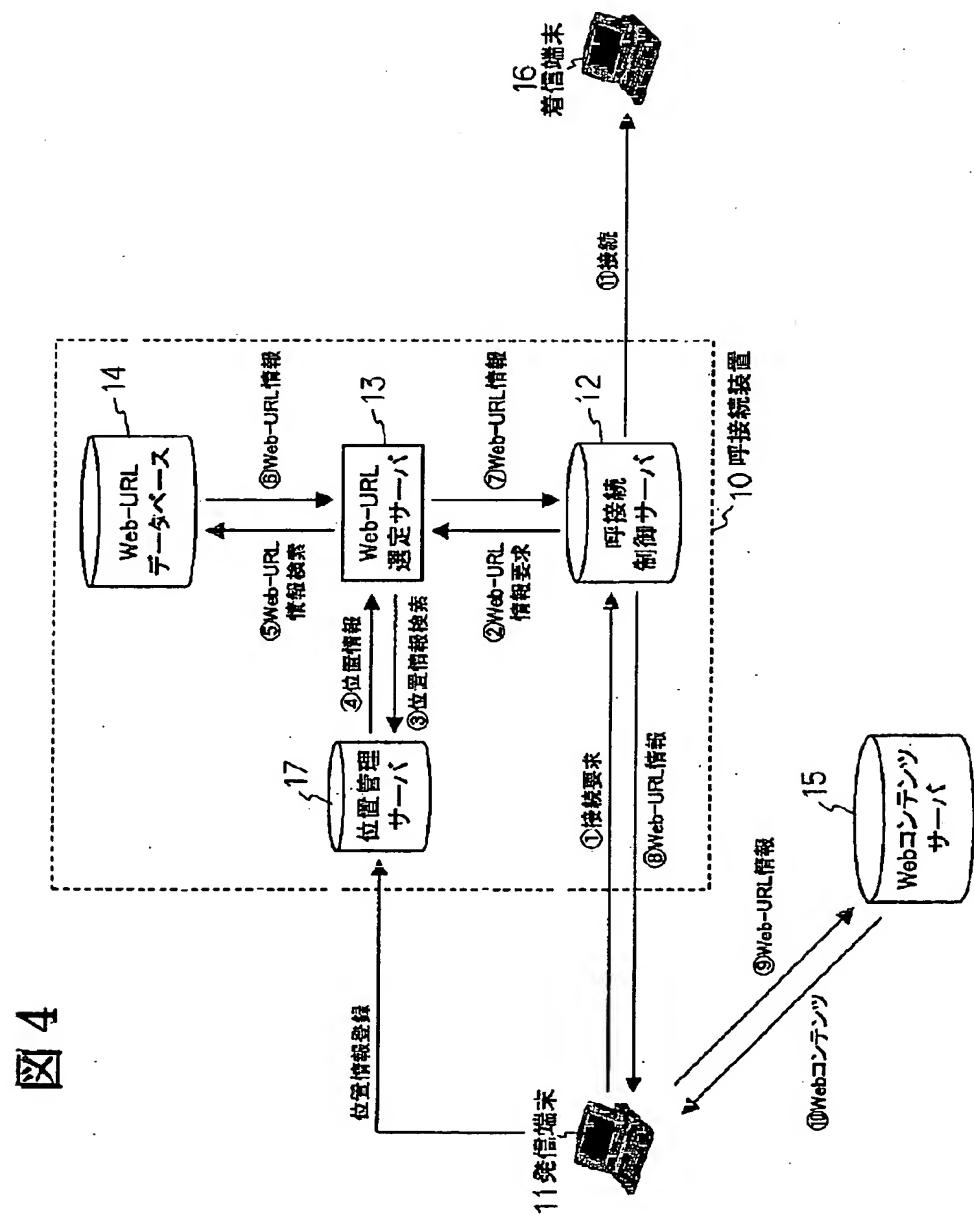
【図3】

図3

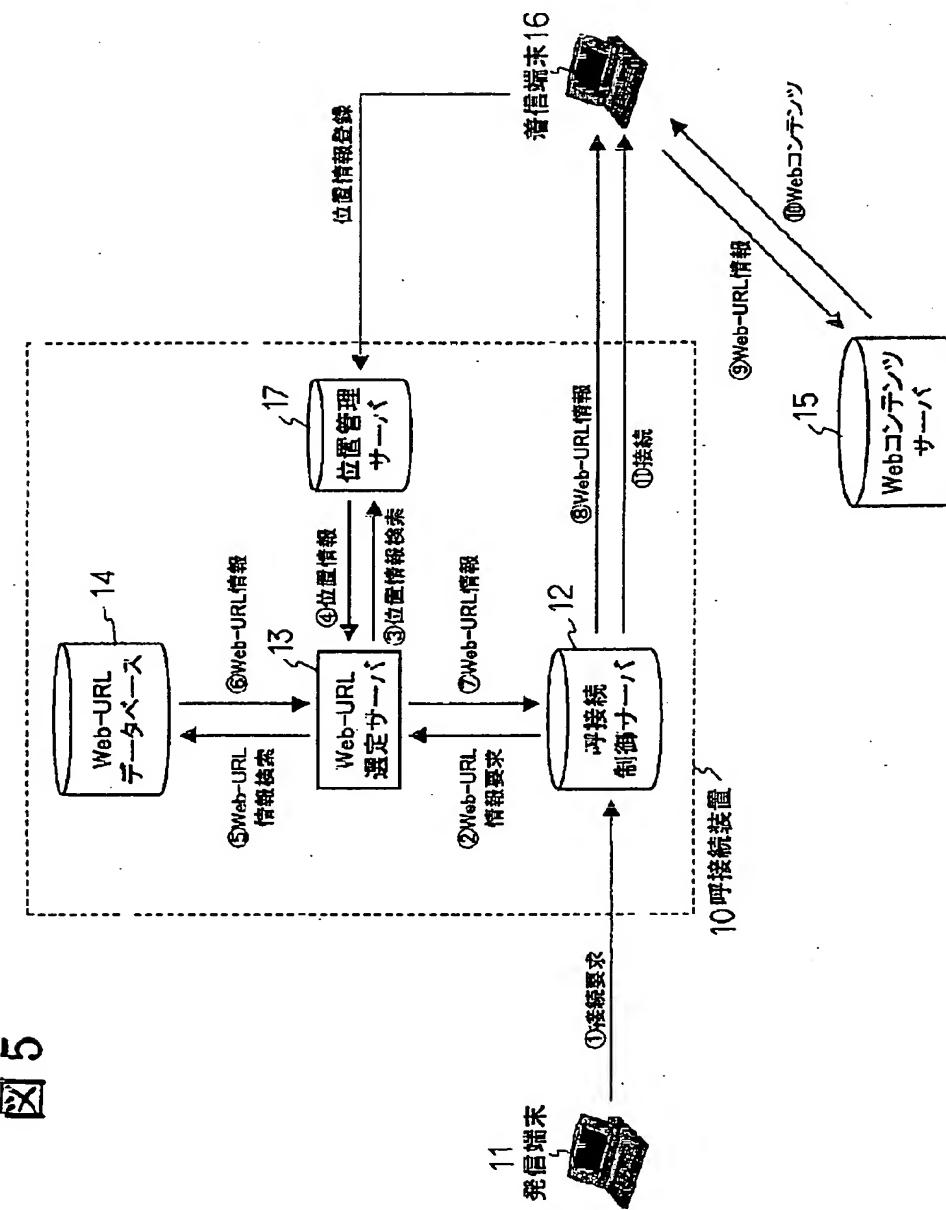


本発明の実施の形態の第3の例を示す図

【図4】

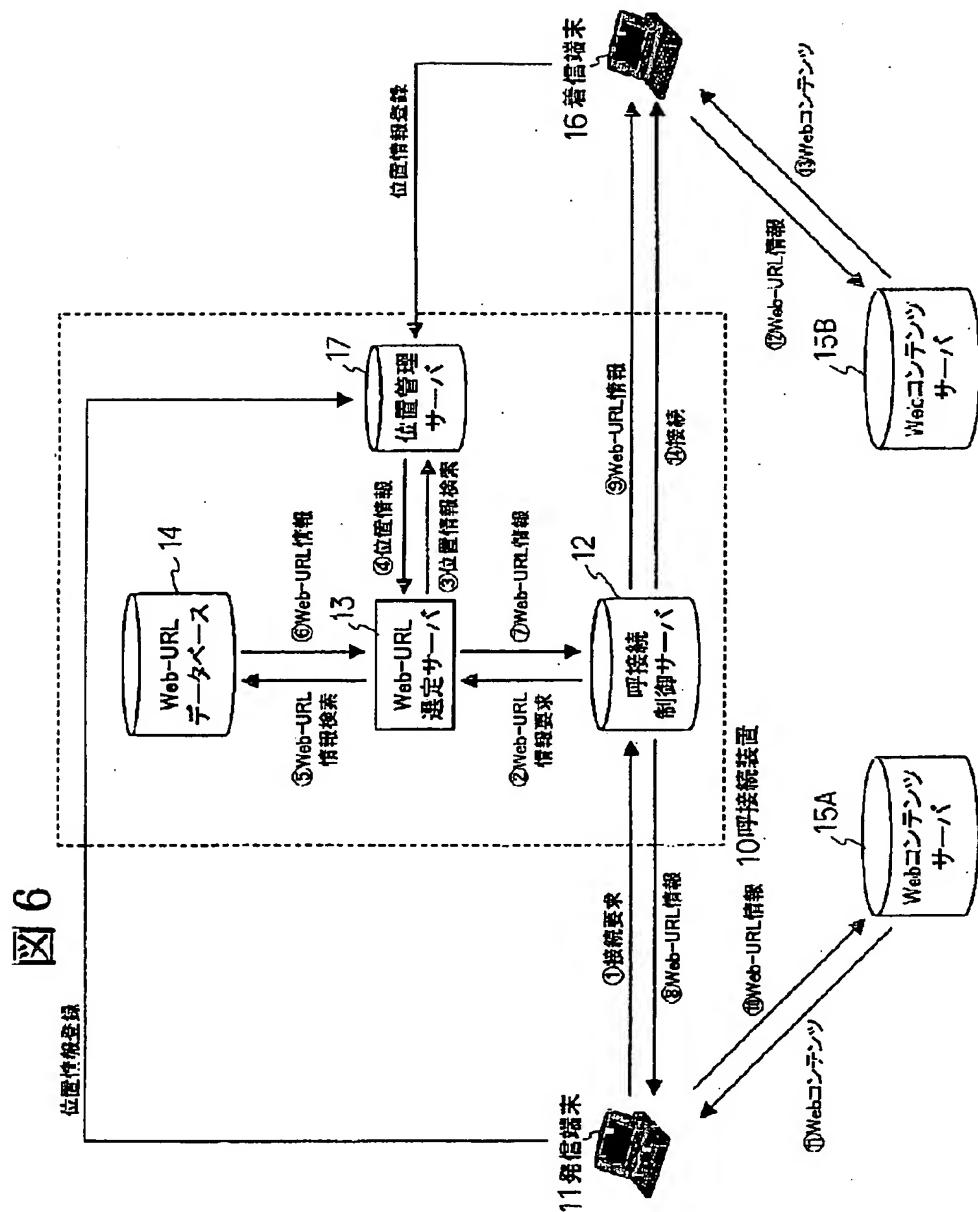


【図5】



本発明の実施の形態の第5の例を示す図

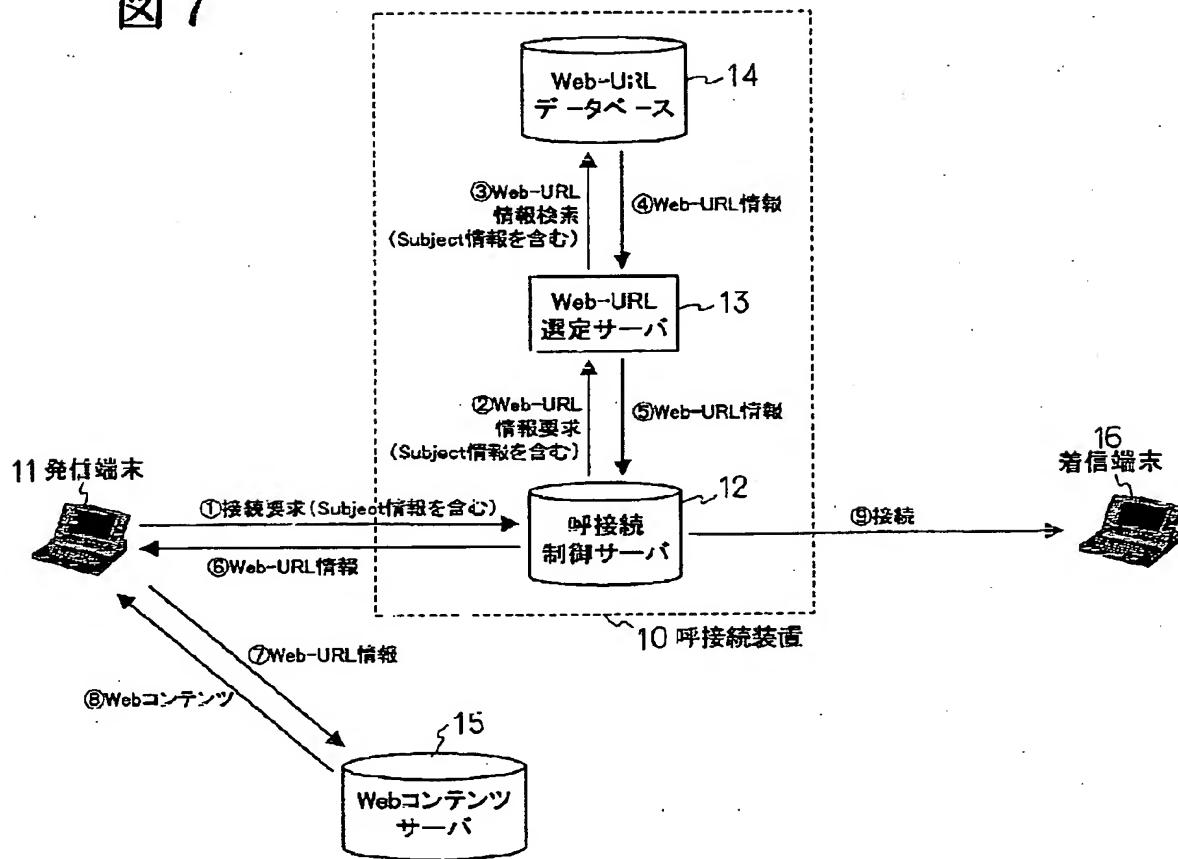
【図6】



本発明の実施の形態の第6の例を示す図

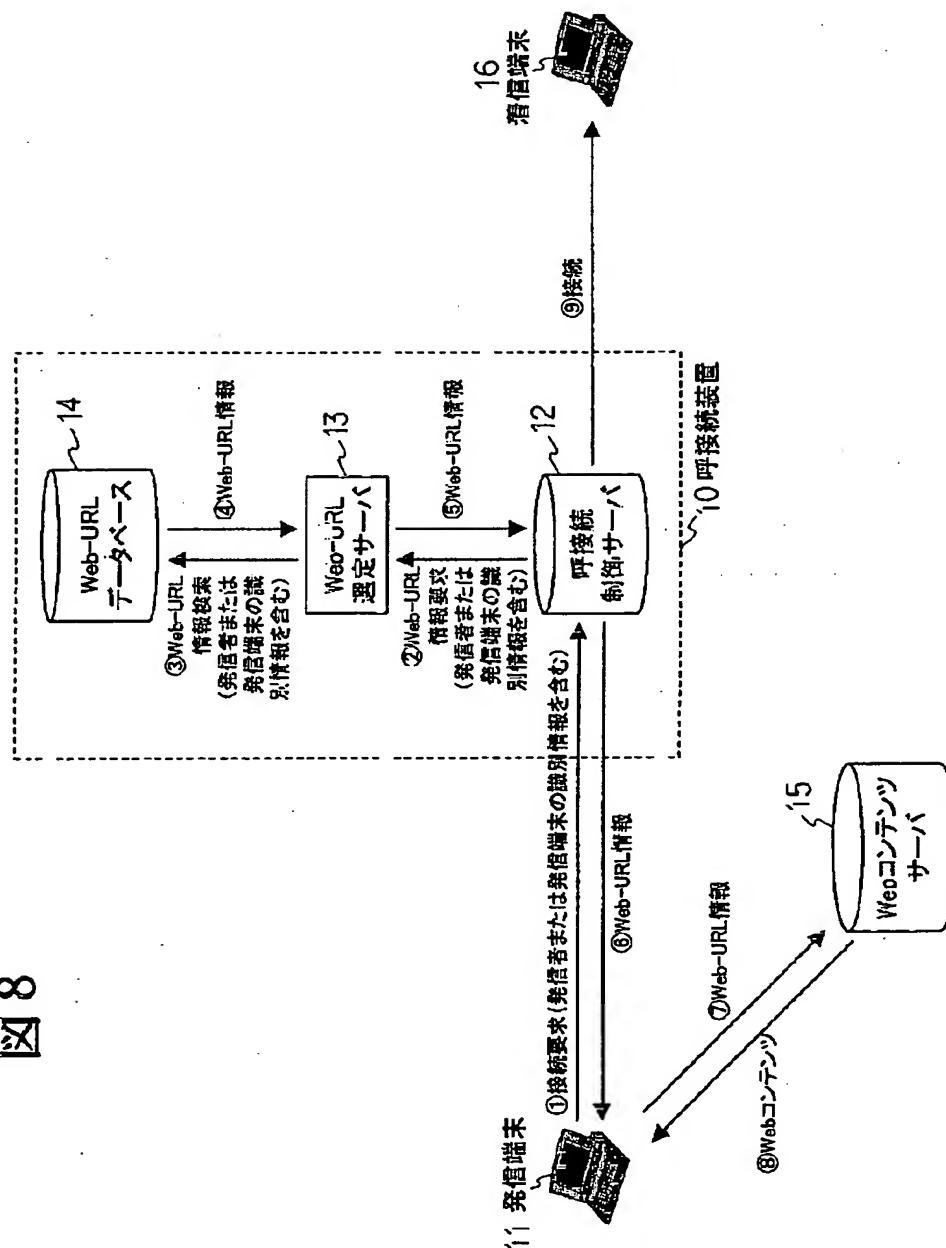
【図7】

図7



本発明の実施の形態の第7の例を示す図

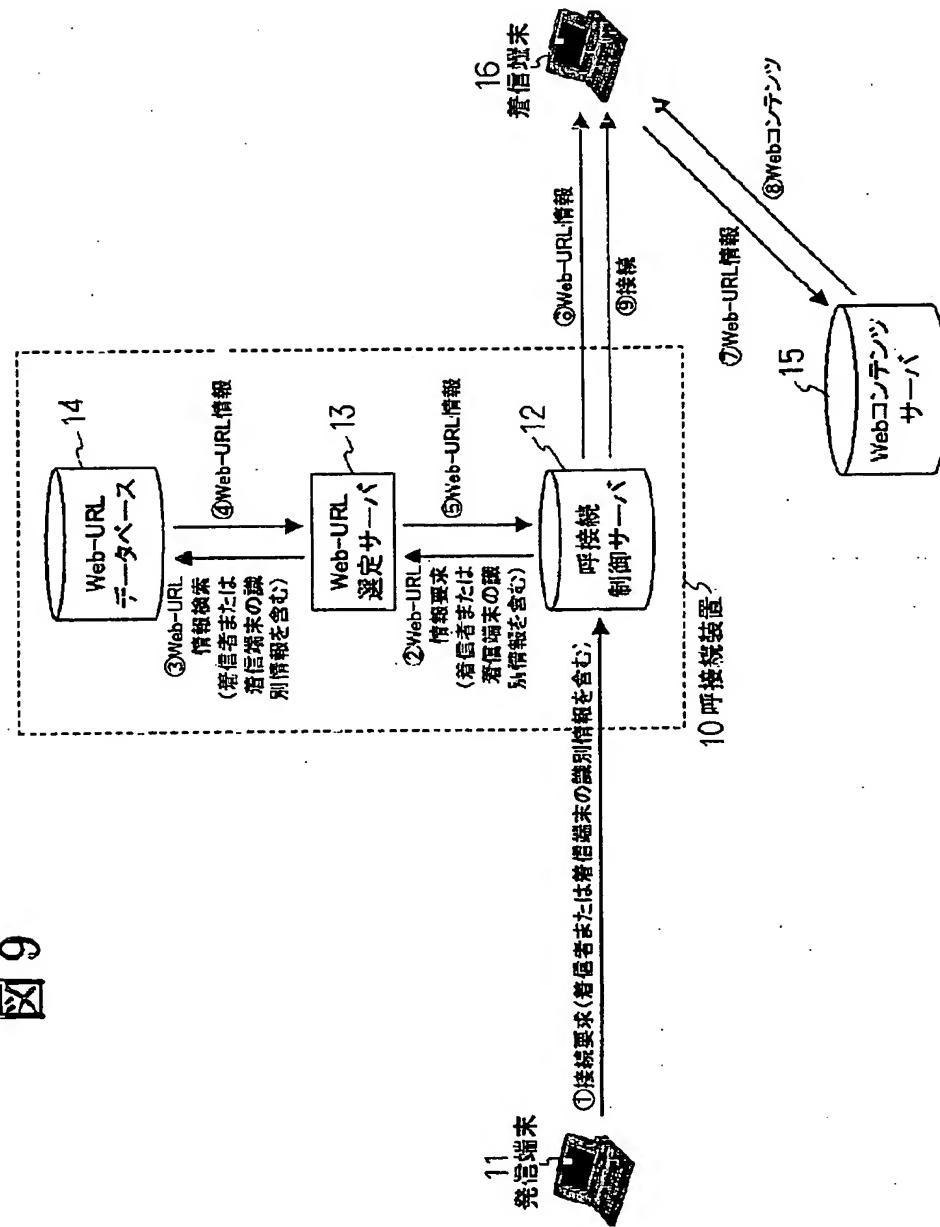
[図8]



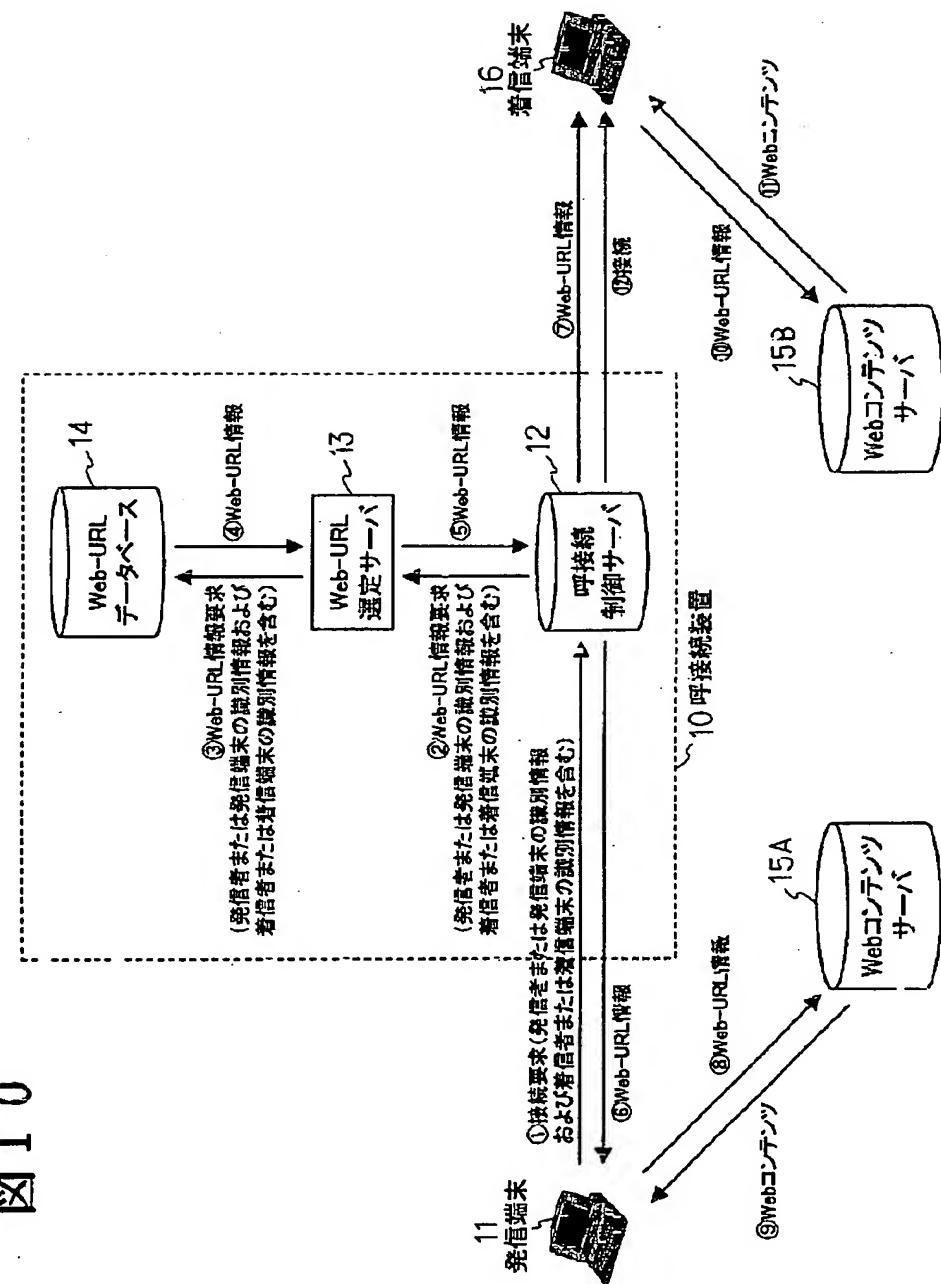
本発明の実施の形態の第8の例を示す図

図8

【図9】

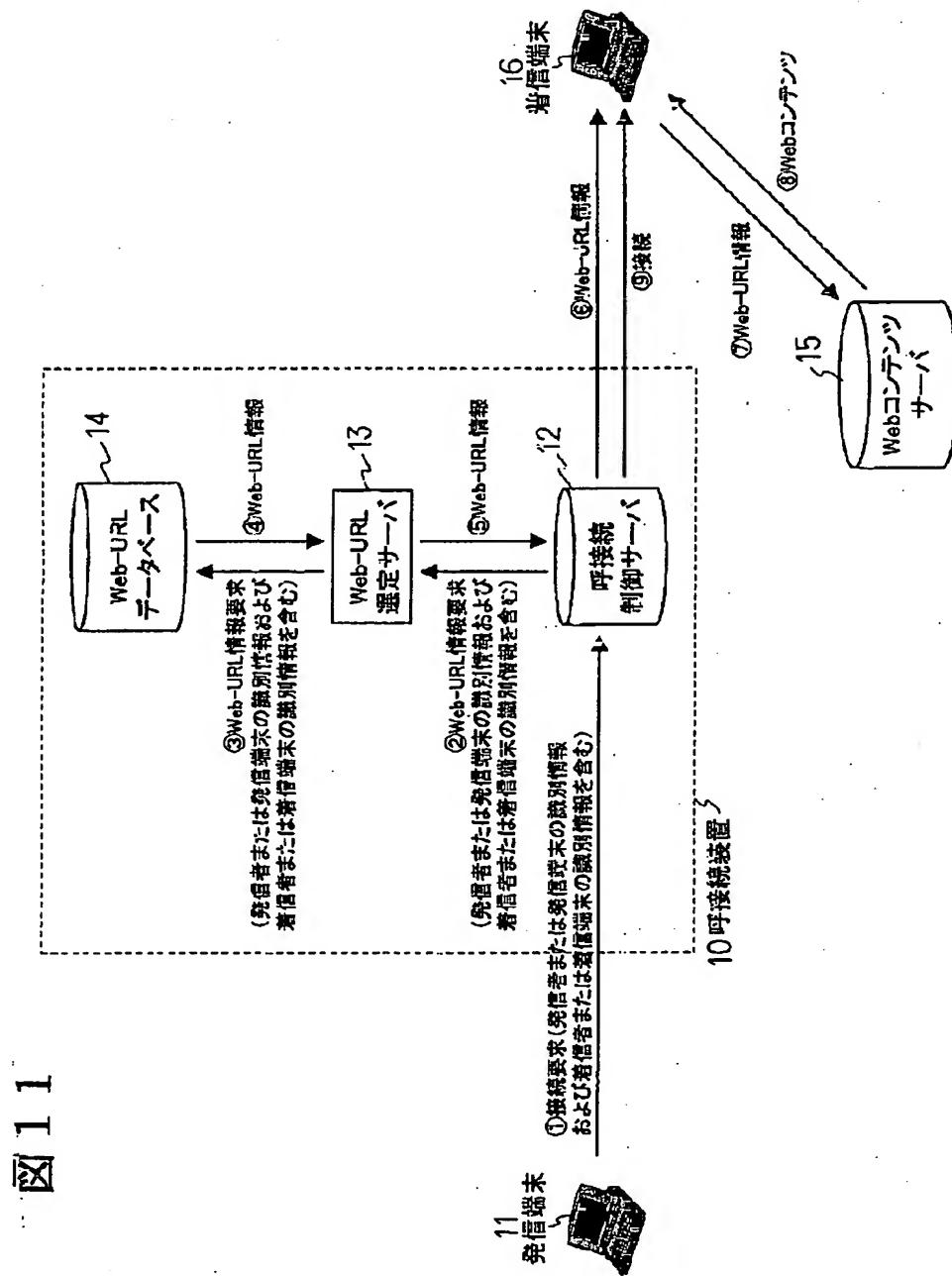


【図10】

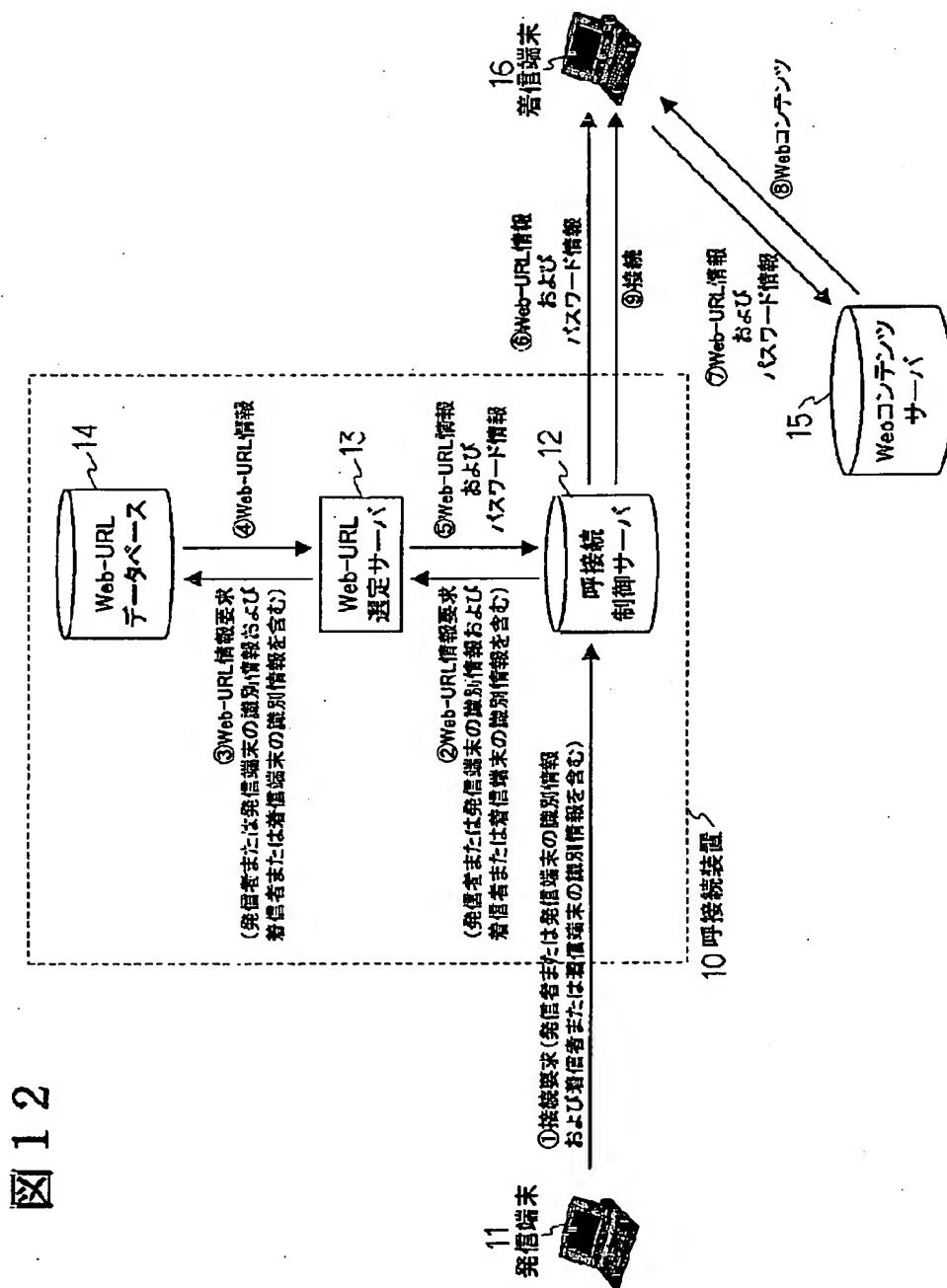


図示する例を100例の形態の実施の実施の発明本

【図11】

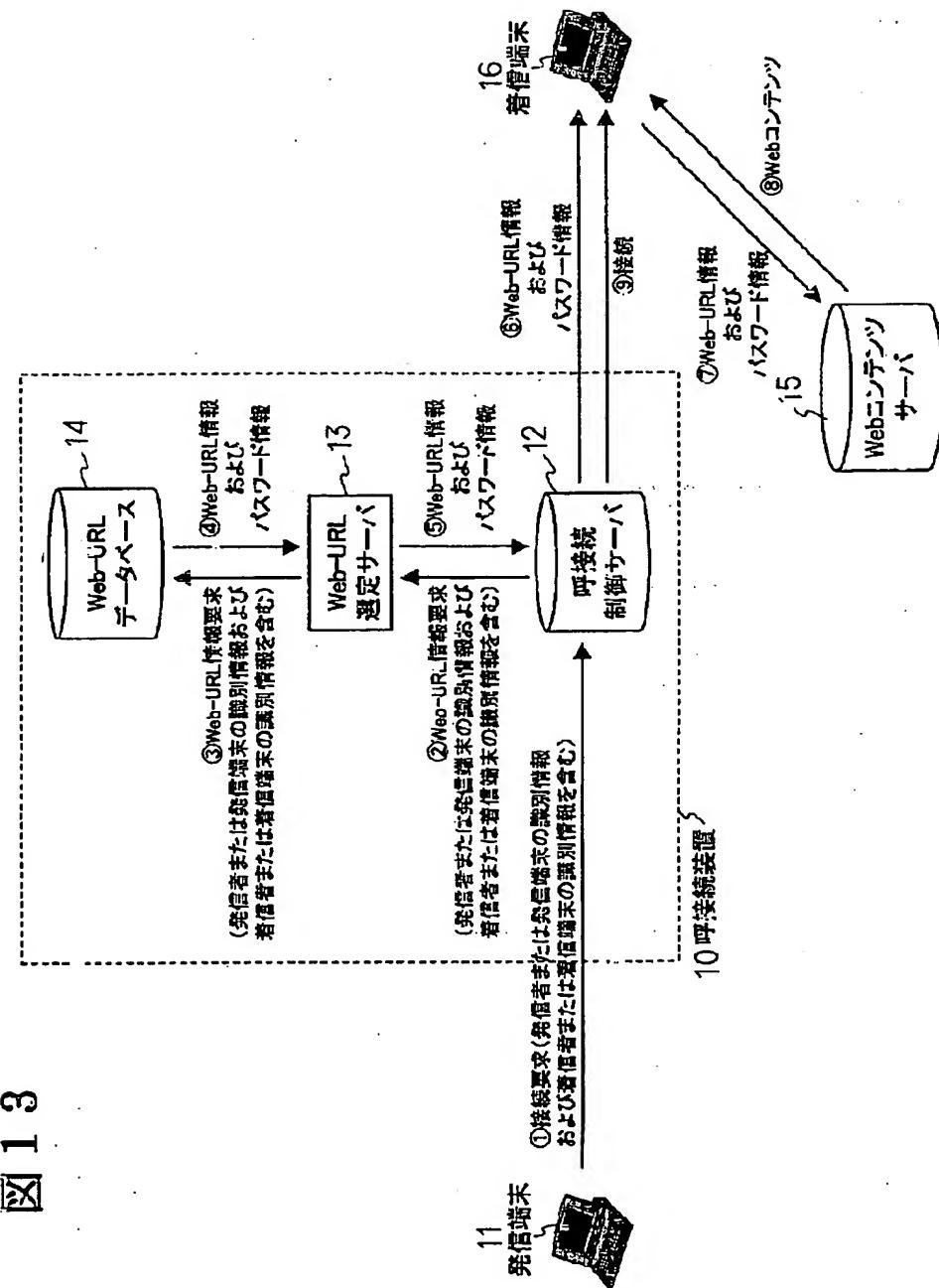


[図12]



本発明の実施の形態の第12の例を示す図

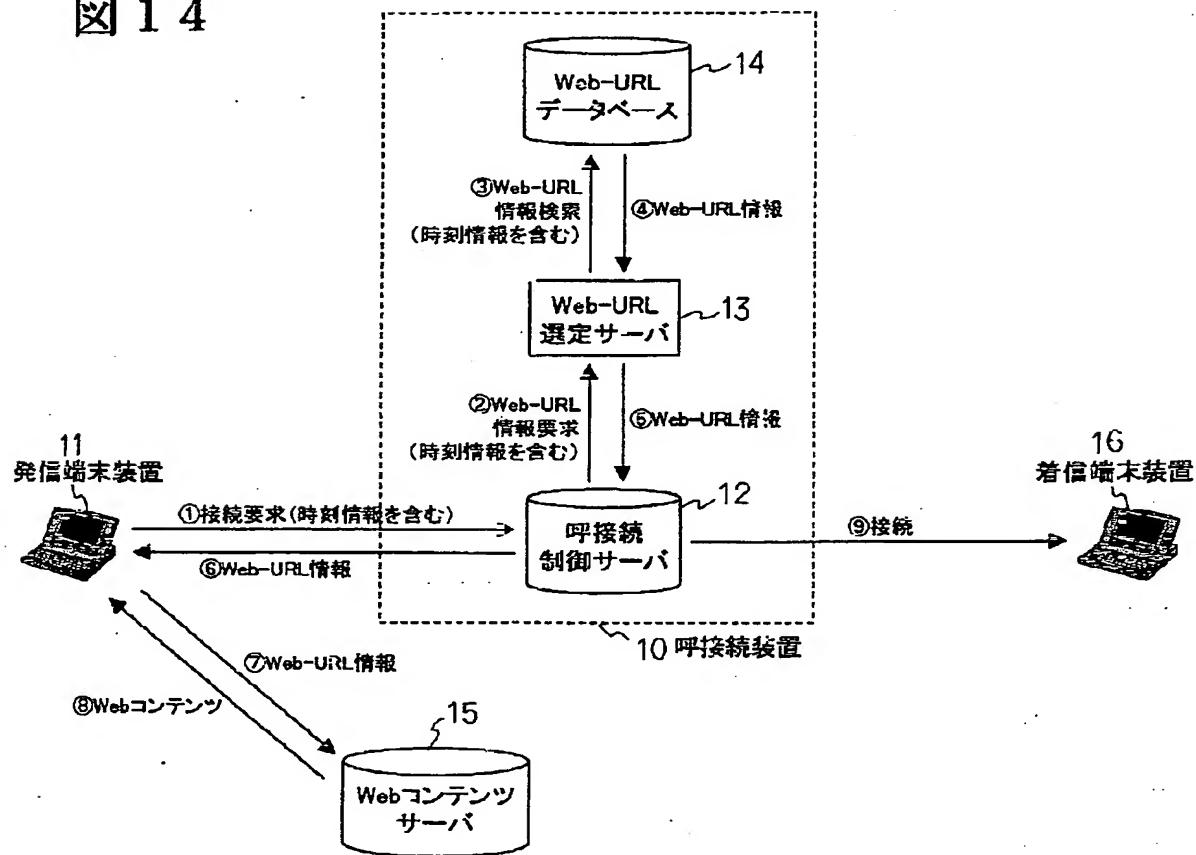
【図13】



本発明の実施の形態の第13の例を示す図

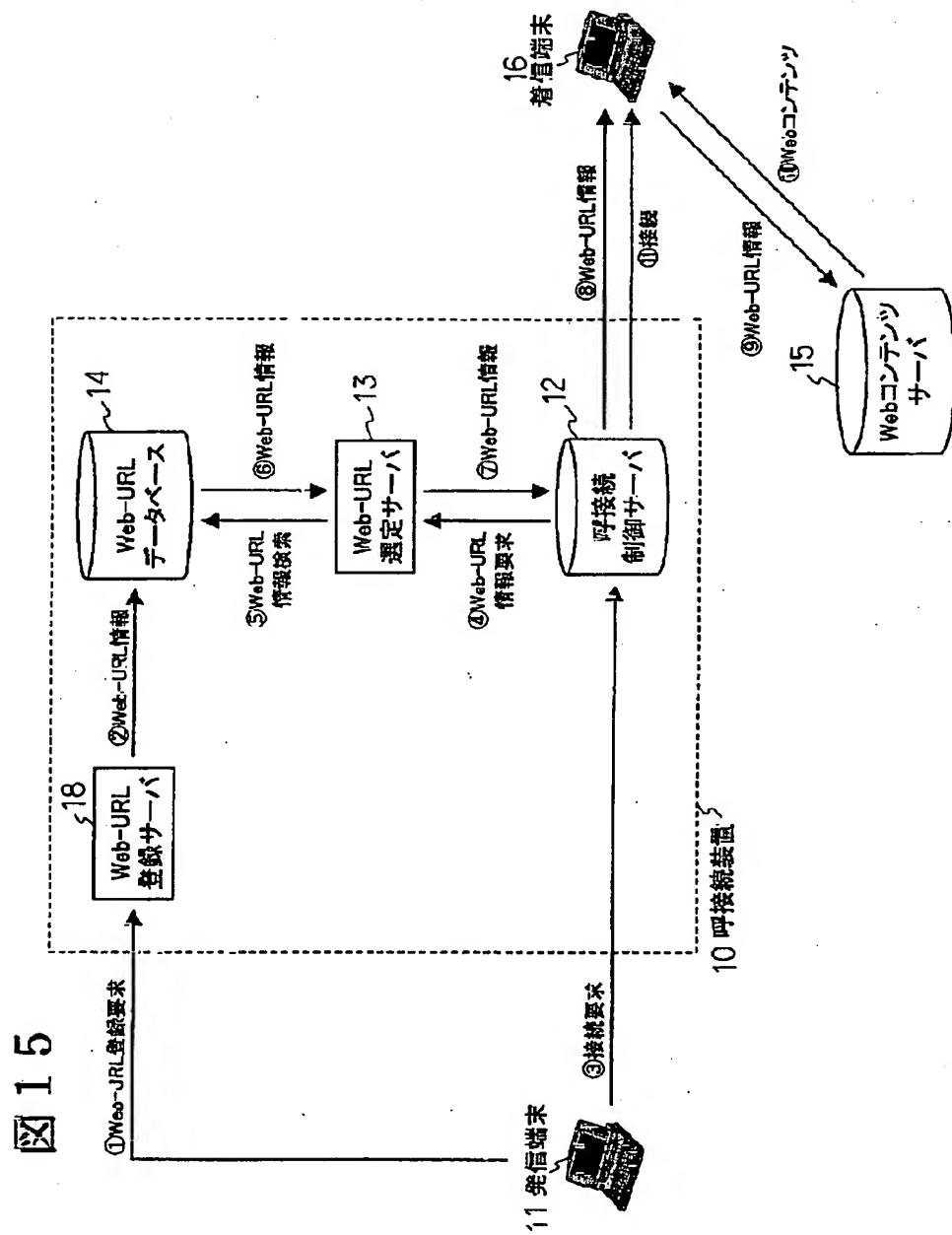
【図14】

図14



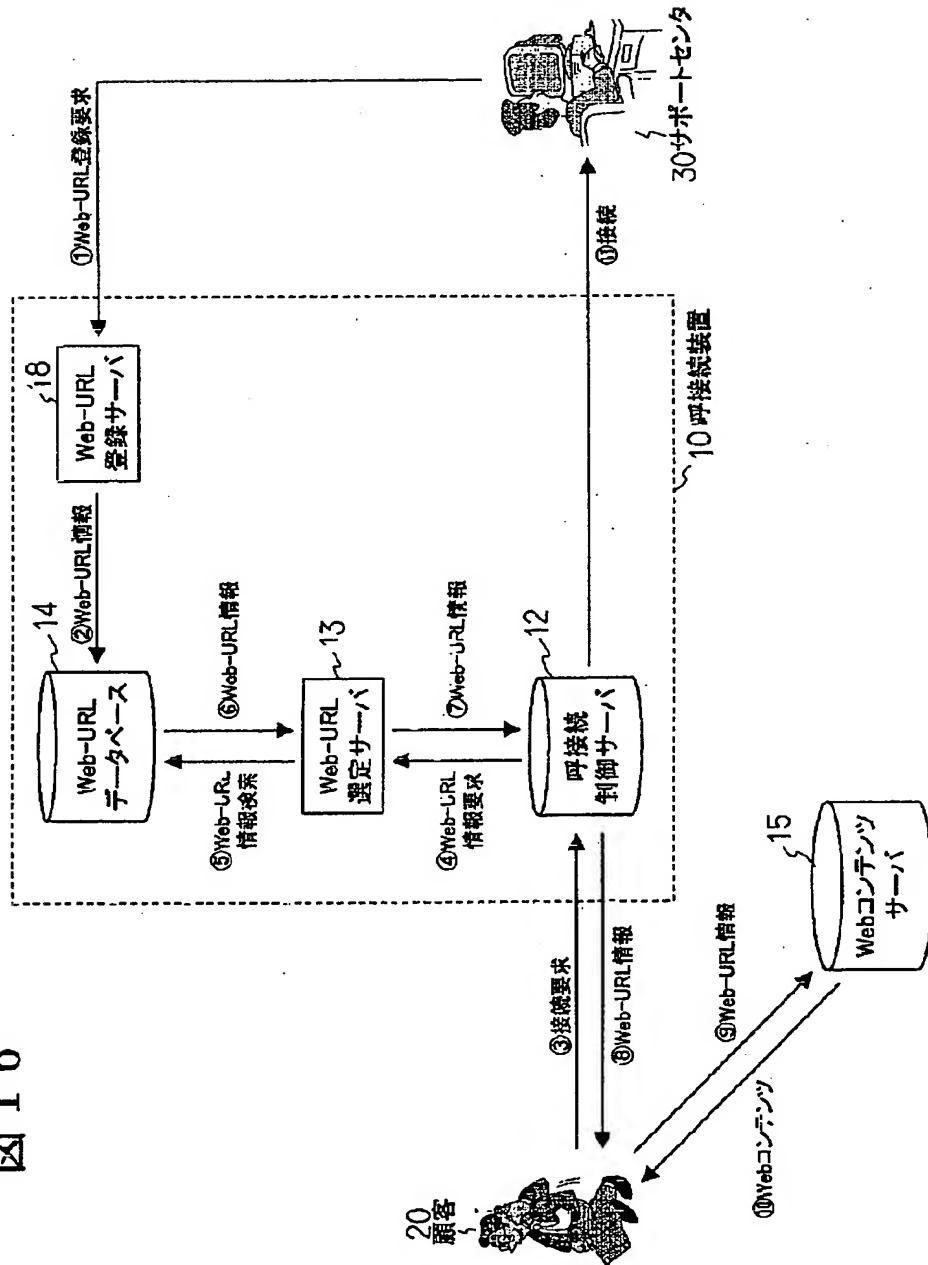
本発明の実施の形態の第14の例を示す図

【図15】



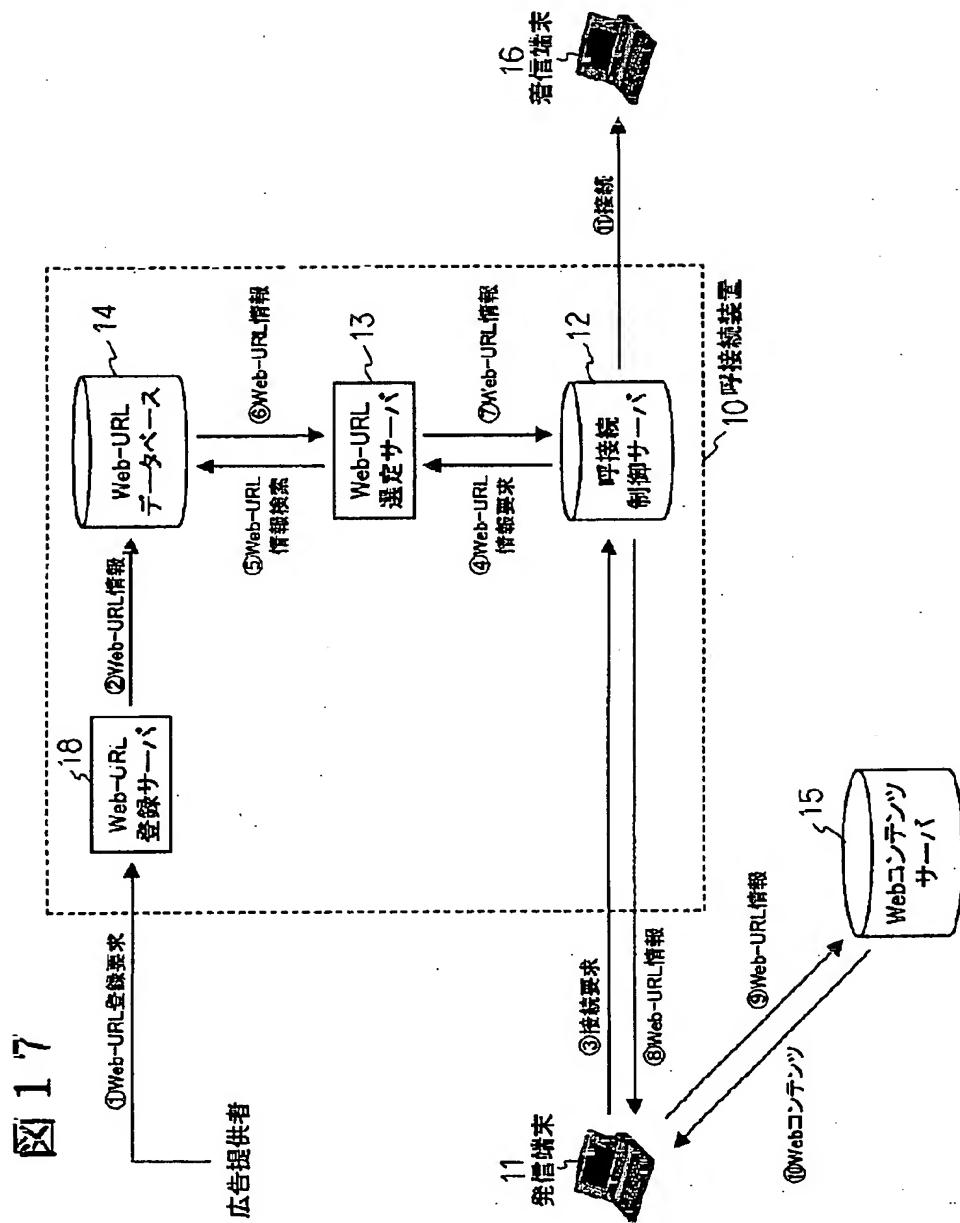
【図16】

図16



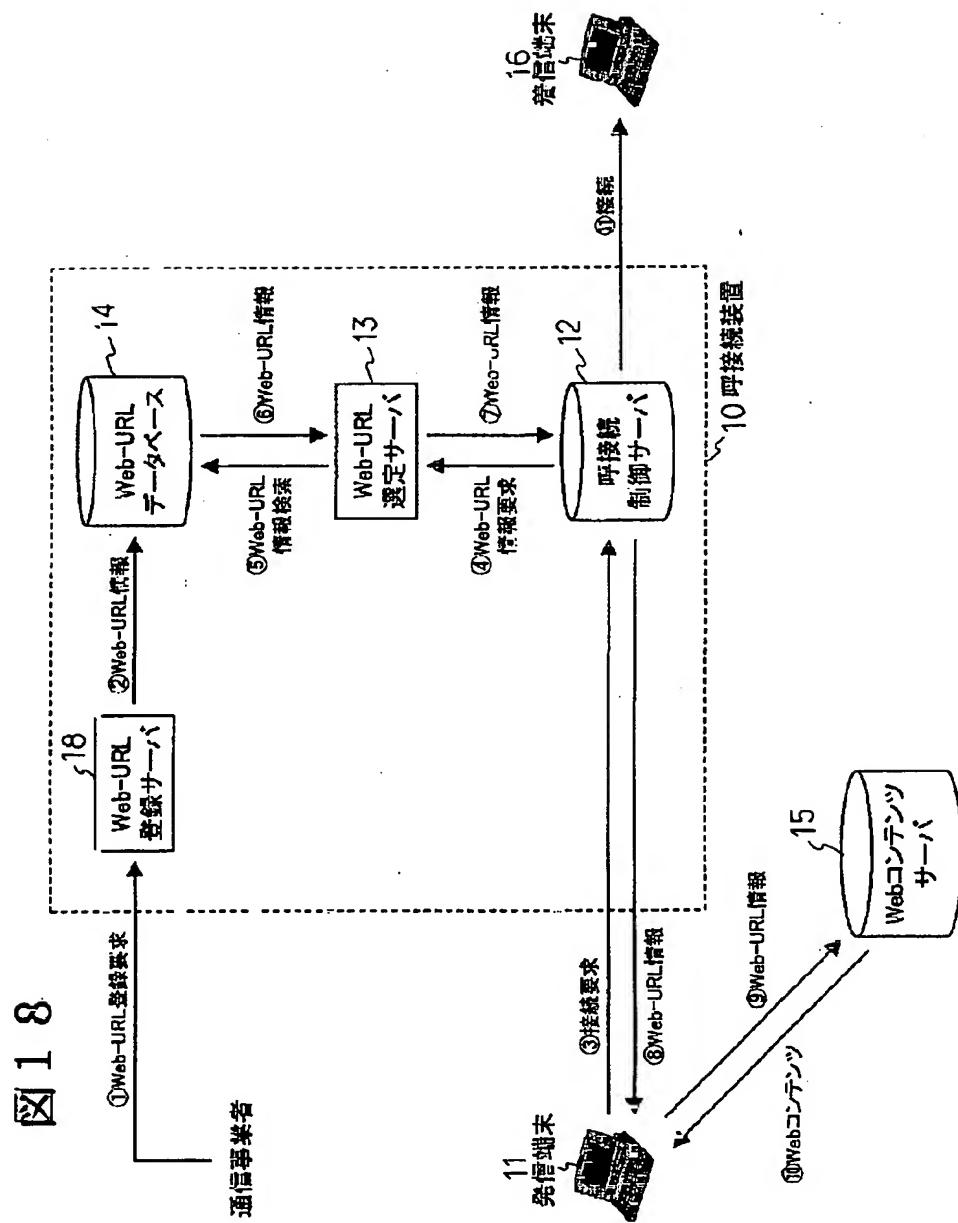
本発明の実施の形態の第16の例を示す図

[図17]



本発明の実施の形態の第17の例を示す図

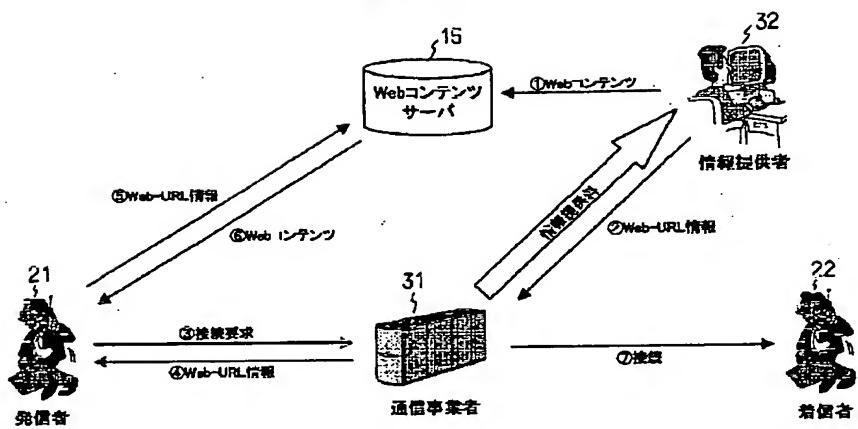
【図18】



本発明の実施の形態の第18の例を示す図

【図19】

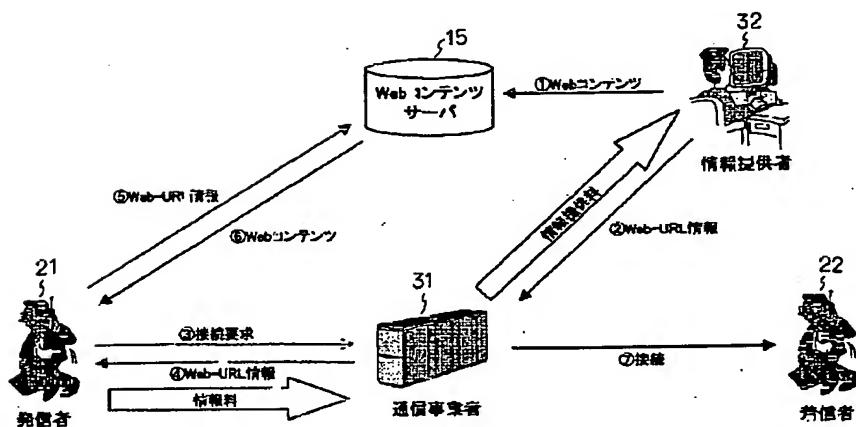
図19



本発明の実施の形態の第19の例を示す図

【図20】

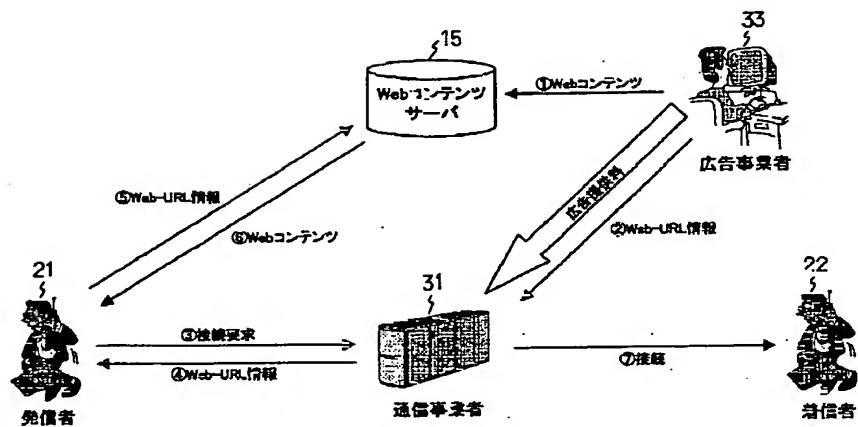
図20



本発明の実施の形態の第20の例を示す図

【図21】

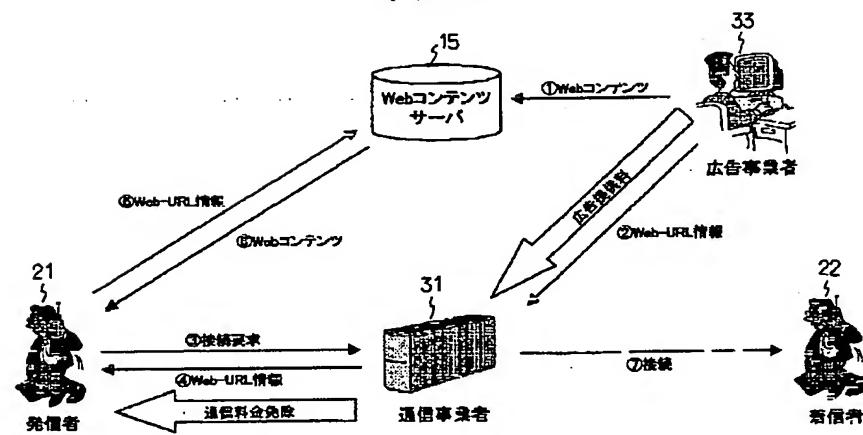
図21



本発明の実施の形態の第21の例を示す図

【図22】

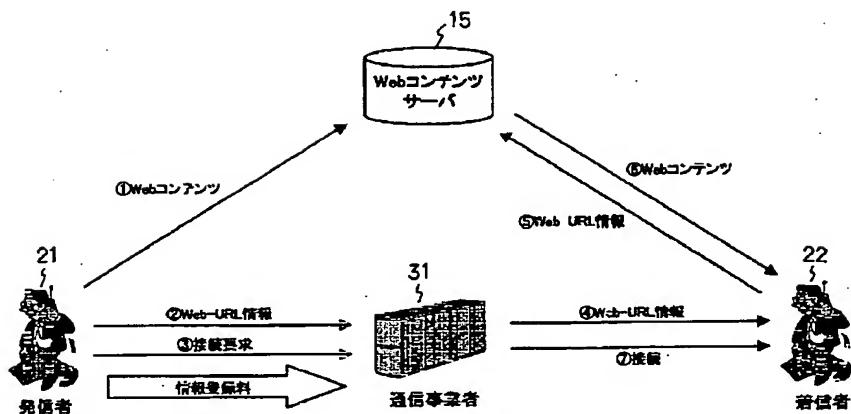
図22



本発明の実施の形態の第22の例を示す図

【図23】

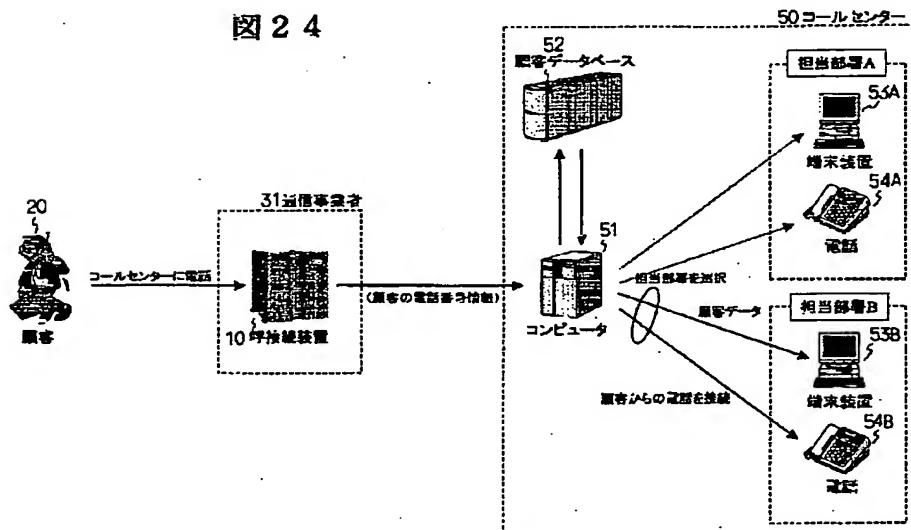
図23



本発明の実施の形態の第23の例を示す図

【図24】

図24



従来の通信システムの例を示す図

フロントページの続き

(72)発明者 南 裕也

東京都千代田区大手町二丁目3番1号 日
本電信電話株式会社内

(72)発明者 糸田 純

東京都千代田区大手町二丁目3番1号 日
本電信電話株式会社内

(45) 02-237905 (P 2002-237905A)

(72)発明者 斎藤 洋
東京都千代田区大手町二丁目3番1号 日
本電信電話株式会社内

F ターム(参考) 5K067 AA21 BB21 DD17 DD53 EE02
EE10 EE16 FF23 HH23
5K101 KK16 MM07